

HP Web Jetadmin



HP Web Jetadmin -ohjekirja

Tekijänoikeustiedot

© 2006 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Tämän materiaalin kopioiminen, sovittaminen tai kääntäminen on kiellettyä, paitsi tekijänoikeuslain sallimilla tavoilla.

Tämän asiakirjan tietoja voidaan muuttaa ilman eri ilmoitusta.

HP-tuotetta koskeva takuu sisältyy tuotekohtaisesti toimitettavaan rajoitetun takuun antavaan takuutodistukseen. Mikään tässä mainittu ei muodosta lisätakuuta. HP ei ole vastuussa tämän aineiston teknisistä tai toimituksellisista virheistä eikä puutteista.

Edition 1, 10/2006

Tämä asiakirja tukee HP Web Jetadmin -ohjelman versiota 8.1.

Ohjelmiston tekijänoikeustiedot:

2005 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Tiettyjen osien copyright 1995-1998 Jean-loup Gailly ja Mark Adler.

Tämä tuote sisältää OpenSSL Toolkitissa käytettävän (<http://www.openssl.org>) ohjelmiston, jonka on kehittänyt OpenSSL Project. Copyright © 1998-2001 The OpenSSL Project. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tiettyjen osien copyright © The Apache Software Foundation. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tiettyjen osien copyright © 1989, 1991, 1992 Carnegie Mellon University.

Johdannainen teos - 1996, 1998-2000.

Copyright 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California.

Tiettyjen osien copyright © 2001, Networks Associates Technology, Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tiettyjen osien copyright © 2001, Cambridge Broadband Ltd. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tiettyjen osien copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

Tämä tuote sisältää Apache HTTP -palvelinprojektissa (<http://www.apache.org>) käytettävän ohjelmiston, jonka on kehittänyt Apache Group. Copyright © 1999 - 2002 Tim Costello.

Tavaramerkkitiedot

Adobe®, Acrobat® ja Adobe Photoshop® ovat Adobe Systems Incorporatedin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Corel® on Corel Corporationin tai Corel Corporation Limitedin tavaramerkki.

Java™ on Sun Microsystems, Inc:n rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa.

Linux on Linus Torvaldsin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa.

Microsoft®, Windows® ja Windows NT® ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa.

UNIX® on The Open Groupin rekisteröity tavaramerkki.

Asiakirjan merkintätavat

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavanlaisia merkintätapoja.

Lihavointi

Lihavointia käytetään osoittamaan HP Web Jetadmin -ohjelmiston valintojen, painikkeiden ja sivujen nimiä.

Kursivointi

Kursivointia käytetään korostukseen.

Monospace-fontti

Monospace-fonttia käytetään osoittamaan käyttäjän kirjoittamaa komentoa.

Sininen alleviivattu teksti

Sininen alleviivattu teksti osoittaa hypertekstilinkkejä. Näitä linkkejä on käyttäjän selaimen asetusten mukaan ehkä mahdollista muokata suoraan.

Sivuviittaukset

HP Web Jetadmin -ohjelman oppaissa on viittauksia ohjelmiston sivuihin. Näissä viittauksissa kerrotaan, miten sivulle siirrytään **siirtymis** alueen laajennettavan puun avulla. Kun haluat esimerkiksi siirtyä **Laittehallinta > Laiteluettelot > Kaikki laitteet** -sivulle, laajenna **Laittehallinta-** ja **Laiteluettelot-**kansiot ja valitse sitten **Kaikki laitteet**.

Huomautus-, varo- ja vaara-ilmoitukset



Huomautus Huomautuksissa on tärkeitä tietoja.



VARO Varo-sanomat tulevat näkyviin ennen toimintoja, jotka voivat johtaa tietojen häviämiseen tai laitteistovahinkoihin, jos ohjeita ei noudateta.



VAARA! Vaara-sanomat hälyttävät lukijan huomaamaan tietyt toiminnot tai käytännöt, jotka, jollei niitä seurata tarkasti, saattavat aiheuttaa henkilövahinkoja tai erityisen merkittäviä tietojen menettämisä tai laitteistovahinkoja.

Sisällysluettelo

Osa 1

HP Web Jetadminin esittely

1 HP Web Jetadminin esittely

HP Web Jetadmin -ohjelman yleiskatsaus	3
Helppokäyttöisyys	3
Kehittyneet tulostustyön hallintaominaisuudet	3
Aikaa säästävät ominaisuudet	4
HP Web Jetadminin integrointi verkkoon	5
Protokollatuki	5
Tuetut käyttöympäristöt	5
Verkkotulostintuki	5
Verkon oheislaitteiden hallintatuki	5
Selaintuki	5
Suojaus	6
Edut verkon valvojille	8
Edut käyttäjätuelle	10
Edut muille verkon käyttäjille	11

2 Oppaat

Oppaiden yleiskatsaus	13
Selattava ohje	14
Tilannekohtainen ohje	15
Tulostettava ohjekirja	16

3 Aloitusohjeet järjestelmänvalvojalle

4 HP Web Jetadminin käytön suunnittelu ja toteuttaminen

Vaihe 1: Päätä, mitä haluat saada aikaan	21
Järjestelmästä riippumattomat ja järjestelmään perustuvat tehtävät	21
Toteutustavoitteiden asettaminen	21
Verkkotulostimien asentaminen	23
Käyttäjätuki ja vianetsintä	23
Yrityshallinta	23
Vaihe 2: Tavoitteiden saavuttamiskeinoista päättäminen	24
Kohta 1: Totea liiketavoitteesi	24
Kohta 2: Kokoa toteutusryhmä	24
Kohta 3: Kokoa verkkotietoa	24

Kohta 4: Suunnittele strategia tulostusjonojen luomiseen	24
Kohta 5: Valitse protokolla	25
IP-osoitteiden manuaalinen määrittäminen	25
IP-osoitteiden automaattinen määrittäminen	25
Kohta 6: Valitse käyttöjärjestelmä	26
Kohta 7: Valitse laitteiston käyttöympäristö	27
Kohta 8: Valitse selain	27
Kohta 9: Päätä etsintästrategia	27
Kohta 10: Päätä, kuinka monta kopiota asennetaan	28
Yhden HP Web Jetadmin kopion asentaminen	28
Usean HP Web Jetadmin -kopion asentaminen	28
Kohta 11: Päätä suojausstrategia	28
Kohta 12: Päätä varmuuskopiostrategia	29
Kohta 13: Päätä tulostinohjainten hallintastrategia	30
Kohta 14: Päätä käytätkö laiteryhmiä	30
Kohta 15: Päätä käytätkö sivustokarttoja	31
Vaihe 3: HP Web Jetadminin asentaminen	32
Vaihe 4: HP Web Jetadminin mukauttaminen	33
Vaihe 5: HP Web Jetadminin käyttäminen	34
HP:n tuotetieto- ja tuki	35

Osa 2

HP Web Jetadmin -ohjelmisto

5 HP Web Jetadminin asentaminen

Asentamisen yleiskatsaus	39
HP Web Jetadminin etuosa ja takaosa	40
Web-palvelimen määrytykset	42
Asennusvaatimukset	43
Käyttöjärjestelmä ja laitteisto	43
Novell NetWare -tulostusjonotuki	43
Tuetut Web-selaimet	43
Näyttötarkkuus ja värivalikoima	43
HP Web Jetadminin lataaminen	43
Windows-asennus	44
Linux-asennus	45
HP Web Jetadminin päivittäminen aiemmasta versiosta	45
Asennusohjelman käyttäminen	45
Vaihtoehtoinen tapa käyttää asennusohjelmaa	45
Varmistaminen	46
HP Web Jetadminin pysäyttäminen ja käynnistäminen	47
Windows	47
Linux	47
HP Web Jetadminin katseleminen	48
Ohjattu asennus	49

6 Käyttöliittymä

Käyttöliittymän yleiskatsaus	52
Sivun asettelu	53

Siirtymisalue	53
Nopeasti-alue	54
Pikalaitehaku	54
Taustatehtävät	54
Valvotut laitteet	54
Sisältöalue	54
Laiteluettelo	55
Sisältöotsikkorivi	55
Sisältörivi	55
Tilannekohtainen ohje	55
Muutosten tekeminen HP Web Jetadminissa	56

7 HP Web Jetadminin mukauttaminen

Mukauttamisen yleiskatsaus	58
Kielituki	59
Kielituen lisääminen	60
Kielimäärittysten asettaminen selaimessa	60
Määritettävät näytöt	61
Profiilit	62
Tilapäiset ja kiinteät laiteryhvät	63
Suorat tukilinkit	64

8 HP Web Jetadmin -ohjelmiston päivittäminen

Älykäs päivitys	66
Ohjelmistokomponenttien asentaminen	67
Ohjelmistokomponenttien poistaminen	68
Kielten lisääminen ja poistaminen	69
Ennakoivan päivitysilmoituksen käyttöönotto	70
Pakettien lataaminen	71

Osa 3

Määritysasetukset

9 Yleisten asetusten määrittäminen

Yleisten asetusten yleiskatsaus	75
Tukiasetukset	76
Järjestelmänvalvojan tiedot	76
Paikallisen tuen URL-osoite	76
HTTP (Web) -asetukset	77
HTTP-portti	77
HTTP-välityspalvelin	77
Sallintaluettelo	77
SMTP-postipalvelin	79
Synkronoidut HP Web Jetadmin -isäntäkoneet	80

10 Profiilien määrittäminen

Profiilien yleiskatsaus	82
Profiilin salasana	83

Profiilin oikeudet	84
HP Web Jetadminin ulkoasun mukauttaminen	85
Integroitu tilannekohtainen ohje	85
Valvottujen, kriittisten ja varoittavien laitteiden hälytykset	85
HP Web Jetadminin toimintojen mukauttaminen	86
Oletusarvoinen Siirtyminen-alue	86
Oletuslaiteluettelonäkymä	86
Oletuskotisivu	86
Oletuslaiteryhmänäkymä	86

11 Verkon ominaisuuksien määrittäminen

Verkko-ominaisuuksien yleiskatsaus	88
Yleiset verkkoasetukset	89
SNMP-asetukset	90
BOOTP-asetukset	91
TFTP-asetukset	92
Java-kyselytiheys	93

Osa 4

Hälytykset

12 Hälytysten yleiskatsaus

Hälytysten yleiskatsaus	97
SNMP-keskeytykset	98
Keskeytyspalvelimen porttinumero	98
Kysely	99
Kyselyviive	99
Sulautettu Web-palvelin	100

13 Hälytysten määrittäminen ja hallinta

HP Web Jetadminin hälytysten määrittäminen	102
Postipalvelimen määrittäminen	102
Valitse valvottavat laitteet	102
Valitse hälytykset	103
Sähköposti-ilmoitusten valitseminen ja määrittäminen	103
Sähköpostiasetukset	103
Moninkertaiset hälytykset	105
Lokitiedosto	106

Osa 5

Etsintä

14 Etsintämenetelmien yleiskatsaus

Etsintämenetelmien yleiskatsaus	109
Muiden toimittajien laitteiden etsintä	111
Etsintämenetelmät	112
Etsintäliikenne	114
Etsintästrategian suunnittelu	115

15 Etsintämenetelmien määrittäminen

HP Web Jetadmin -etsinnän yleiskatsaus	119
Paikallinen yleislähetys - IP- ja IPX-yleislähetys-etsinnät	120
IP- ja IPX-yleislähetys-etsintöjen käyttöä koskevia suosituksia	121
Paikallinen yleislähetys - IPX-palvelukysely-etsintä	122
IPX-palvelukysely-etsinnän käyttöä koskevia suosituksia	123
Multicast/SLP-etsintä	124
Multicast/SLP-etsinnän käyttöä koskevia suosituksia	125
ARP-taulukko-etsintä	126
ARP-taulukko-etsinnän käyttöä koskevia suosituksia	127
Määritetyt osoitteet -etsintä	128
Isäntätiedoston luominen	129
Määritetyt osoitteet etsinnän käyttöä koskevia suosituksia	129
HP Jetadmin etsintätiedoston tuominen	129
Siirtyminen HP Jetadmin -tietokannasta	129
IP-alue-etsintä	130
IP-alue-etsinnän käyttöä koskevia suosituksia	131
Etähallinta-agentti (RDA) etsintä	132
RDA-etsinnän käyttöä koskevia suosituksia	133
NetWare-sidonta-etsintä	134
NetWare-sidonta-etsinnän käyttöä koskevia suosituksia	135
NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsintä	136
NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsinnän käyttöä koskevia suosituksia	137
Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnät	138
Uusien laitteiden kuuntelu -etsintöjen käyttöä koskevia suosituksia	139
HP Web Jetadminin muiden asennusten etsintä	140
Suosituksia muiden HP Web Jetadmin -asennusten SNMP IP-lähetysetsinnän käyttöä varten	141
Suosituksia muiden HP Web Jetadmin -asennusten IP-alue-etsinnän käyttöä varten	142

16 Etsintöjen hallinta

Etsinnän lisäasetukset	144
Verkkotiedonsiirron aikakatkaisu	144
Yhteisönimet	144
Ennakoiva välimuistitaso	144
Taustaetsinnän käynnistäminen	145
Etsintöjen ajoittaminen	146

Osa 6

Tulostusjonot

17 Tulostusjonojen hallinta

Tulostusjonojen yleiskatsaus	149
Tulostusympäristön suunnittelu	150
Suoratulostus	150
Jaettu tulostus	151
Yksinkertainen tulostusjono	151

Monta tulostusjonoa	152
Useat isäntäkoneet	153
Tulostusjonojen luominen	154
Tulostimien ja isäntäkoneiden valitseminen	154
Tulostusjonojen hallintaohjelmiston asentaminen	154
Tulostustöiden luontiohjelmiston määrittelyminen	154
Windows-tulostinohjaimet	154
Linux-tulostussuodattimet	155
Tulostusjono-, jako- ja porttinimien määrittelyminen	155
Tulostusjonojen vahvistaminen	155
Tulostusjonojen poistaminen	156
Ohjelmiston asentaminen	157
Ohjelmiston poistaminen	158

18 Novell-tulostusjonojen hallinta

Novell-tulostusjonojen yleiskatsaus	160
Sidonta- ja NetWare Directory Services -yhteydet	161
Novell-määrittämisen vaatimukset	162
NDS-konteksti	163
NDS-puunimi	164
NetWare-tulostuspalvelin ja tulostinobjektit	165

Osa 7

Tietoturvan yleiskatsaus

19 Verkkotietoturva

Verkkotietoturvan yleiskatsaus	169
HTTP ja HTTPS	170
Sallintaluettelo	171
SSL/TLS	172

20 Profiilin suojaus

Profiilisuojaus yleiskatsaus	174
Laillisuudentarkistusmenetelmät	175
Profiilin asetukset	176

21 Laitteen suojaus

Laitesuojaus yleiskatsaus	178
Laitteen salasana	179
Yhteisönimi	180
SNMP	181
Käyttämättömät protokollat	182
Järjestelmänvalvojan salasana	183
Tulostimen ohjauspaneeli	184
Laitteen sulautettu Web-palvelin	185
Käyttöoikeusluettelo	186
Laitteen verkkotietoturva	187
Laitteiden muistin hallinta	188

Tiedostojärjestelmän ulkoinen käyttö	188
Varmat muistin pyyhkimistilat	188
Varma muistin pyyhkiminen	189
Valtuustietojen tallentaminen	190

Osa 8

Laitteet

22 Laitteiden esittely

Laitteiden yleiskatsaus	193
Vanhojen mallien tuki	193
TCP/IP- ja IPX/SPX-protokollan tuki	193
Muiden laitteistotoimittajien tuki	193
Java-sovelmat ja JavaScript	196
Sulautetut ja integroidut Web-palvelimet	197
Sulautetun Web-palvelimen käyttö	197
Integroidun Web-palvelimen hallintatyökalun käyttö	197
Laitelihälytykset	199
Sulautetut Web-palvelinsivut	201

23 Laitteiden etsintä

Laitteen etsinnän yleiskatsaus	203
Pikaetsinnät	204
Laiteluetteloetsinnät	205

24 Laiteluetteloiden hallinta

Laittehallinnan yleiskatsaus	207
Laiteluettelonäkymät	208
Mukautetut näkymät	209
Luetteloiden suodattaminen	210
Luetteloiden lajittelu	211
Laiteluetteloiden vienti	212
Laiteluetteloiden tulostaminen	213

25 Laitteiden ja laitevälimuistin hallinta

Laittevälimuistin yleiskatsaus	215
Tila-sivu	216
Määrittelyt-sivu	218
Upotetun Web-palvelimen määrittelyjen tekeminen	219
Digitaalilähetysasetukset	220
Faksiasetukset	220
Tulostusjonon luominen	222
Diagnostiikkatiedot	223
Tulostustöiden sivu	224
Hallitse laitteen välimuistia	225
Laittevälimuistin tyhjentäminen	225
Välimuistin laitemerkintöjen iän päivittäminen	225
Laitteiden hyväksyminen	225

Device Application Manager	226
Toimintalokin tarkasteleminen	226
Laitesovellusten tarkasteleminen laitteittain	227
Laitesovelluksen asentaminen	228
Asennuksen tulosten tarkasteleminen	229
Laitesovelluksen poistaminen	229
Tulosten näyttäminen laitesovelluksen poistamista varten	230
Laitteen testisivu	231
Laitteen alustus	232
Näytä loki	233
 26 Useiden laitteiden määrittäminen	
Usean laitteen kokoonpano	235
Batch device group configuration (Komentojonolaiteryhmien määritykset)	237
Tiedoston tuonnin määritykset	238
 27 Kiinteän ohjelmiston päivitys	
Kiinteän ohjelmiston yleiskatsaus	241
Kiinteän ohjelmiston lataaminen	242
Kiinteän ohjelmiston automaattinen lataaminen	242
Kiinteän ohjelmiston lataaminen manuaalisesti	242
Kiinteän ohjelmiston päivitys	243
HP Jetdirectin kiinteä ohjelmisto	243
Laitteen kiinteän ohjelmiston päivitykset	244
<hr/>	
Osa 9	
Laiteryhmät	
 28 Laiteryhmien hallinta	
Laiteryhmien yleiskatsaus	247
Laiteryhmien luominen	248
Laiteryhmän suojaus	249
Laiteryhmien ylläpito	250
Laiteryhmien automaattinen ryhmitys	251
Laiteryhmien automaattinen määrittäminen	252
Laiteryhmien automaattiset hälytysasetukset	253
Alaryhmät	254
Laiteryhmän tilan päivittäminen	255
 29 Sivustokarttojen hallinta	
Sivustokarttojen yleiskatsaus	257
Karttojen luominen	258
Karttojen lataaminen	259
Kartan määrittäminen laityryhmälle	260
Karttojen ylläpito	261
Karttojen näyttäminen	262
Karttojen sisällyttäminen	263

Liite A Vianmääritys

Asennus	267
Windows-tulostinohjaimet	269
Käyttöjärjestelmät	270
Web-selaimet	271
Suojaus	272
HP Jetdirect -tulostuspalvelimen suojaus	273
SMTP-postipalvelin	274
HTTP-asetukset	275
Etsintämenetelmät	276
Yleisiä etsintäongelmia	276
Paikallinen yleislähetys -etsinnät	276
Multicast/SLP-etsintä	277
ARP-taulukko-etsintä	277
Määritetyt osoitteet -etsintä	278
IP-alue-etsintä	278
Etähallinta-agentti (RDA) etsintä	279
NetWare-sidonta-etsintä	279
NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsintä	279
Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnät	280
Tulostusjonot	282
NDS-asetukset	284
Laitteet	285
Sivustokartat	287

Liite B Usein kysytyt kysymykset

Usein kysytyt kysymykset	289
--------------------------------	-----

Sanasto	301
----------------------	------------

Hakemisto	313
------------------------	------------

Osa 1

HP Web Jetadminin esittely

Tässä osassa on seuraavat luvut:

[Luku 1, HP Web Jetadminin esittely](#)

[Luku 2, Oppaat](#)

[Luku 3, Aloitusohjeet järjestelmänvalvojalle](#)

[Luku 4, HP Web Jetadminin käytön suunnittelu ja toteuttaminen](#)

1 HP Web Jetadminin esittely

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [HP Web Jetadmin -ohjelman yleiskatsaus](#)
- [HP Web Jetadminin integrointi verkkoon](#)
- [Suojaus](#)
- [Edut verkon valvojille](#)
- [Edut käyttäjätuelle](#)
- [Edut muille verkon käyttäjille](#)

HP Web Jetadmin -ohjelman yleiskatsaus

Jokainen verkon valvoja haluaa verkoltaan parempaa suorituskkyä. Verkkoon liitettyjen laitteiden, kuten HP-tulostimien, skannerien, monitoimilaitteiden ja tulostuspalvelinlaitteiden, huolellinen hallinta voi auttaa paljon verkon suorituskyyvyn parantamisessa. HP Web Jetadmin mahdollistaa verkkoon kytkettyjen laitteiden hallinnan ja optimoinnin. HP Web Jetadminin intuitiivisella selainkäyttöliittymällä voit mistä päin maailmaa tahansa hallita useita erilaisia verkkoon liitettyjä laitteita eri käyttöympäristöissä, jos pääset paikalliseen intranetiin.

HP Web Jetadmin tarjoaa yksinkertaisen, kattavan tavan hallita ennakkoivasti verkon oheislaitteita ja optimoida tulostuksen tuottavuus. Tärkeimpien tulostimen tietojen, kuten ominaisuuden ja tilan, avulla verkkotulostin pidetään sujuvasti toiminnassa, ennakoidaan ja ratkaistaan ongelmat niin, että niistä on mahdollisimman vähän haittaa käyttäjille, ja yleisesti pysytään askeleen edellä käyttäjien vaatimuksia.

Käytä HP Web Jetadminia kun haluat suorittaa seuraavat hallintatehtävät:

- luoda tulostusjonoja
- määrittää tulostinasetuksia
- luoda yhtä aikaa useita tulostusjonoja
- määrittää tulostimien vikoja
- ajoittaa laitteen välimuistin päivittämistä varten tehtävät etsinnät hiljaisiksi ajoiksi
- etsiä tiettyä tulostinta tai tulostinryhmää useilla eri kriteereillä, esimerkiksi IP-osoitteen, väritulostusominaisuuksien tai mallinimen perusteella
- tarkistaa tulostimen nykyisen tilan
- tarkastaa tulostimen kulutustarvikkeiden, esimerkiksi paperin ja musteen, määrät
- varmistaa tulostimen kaukaloihin ladatun materiaalin tyyppi
- varmistaa tulostimen ominaisuudet
- järjestää tulostimet loogisiin ryhmiin
- luoda virtuaalisia toimistojen kuvauksia dynaamisilla sivustokartoilla

Voit tehdä kaiken tämän ja paljon enemmän useilla suojaustasoilla. HP Web Jetadmin säästää aikaasi, lisää käyttäjien tuottavuutta ja pienentää verkon oheislaitteiden omistamisesta aiheutuvia kokonaiskustannuksia.

Helppokäyttöisyys

HP Web Jetadminissa on integroitu Web-selain, minkä vuoksi asentaminen on helppoa. Asiakasohjelmistoa ei tarvitse asentaa. Tulostinasetukset voidaan myös määrittää yhdellä kertaa monelle HP Jetdirectiin liitetulle tulostimelle.

Kehittyneet tulostustyön hallintaominaisuudet

Ennen nykyistä, kehittyntä verkkoteknologiaa suuri osa tulostinvalvojen työstä oli käyttäjien tulostimille lähettämien töiden hallintaa. Vaikka tämä on vain pieni osa verkkotulostinhallinnasta, se on edelleen tärkeä tehtävä. Nykyisten verkkotulostimien käsittelemä suuri tulostustöiden määrä vaatii tehokkaan ratkaisun tulostustöiden vaihtuvien prioriteettien ja resurssien vaatimusten yhteensovittamiseen.

Verkon valvojat ja käyttäjätuessa työskentelevät voivat käyttää HP Web Jetadminia varmistamaan, että työt kulkevat verkon tulostimissa sujuvasti, ja tekemään muutoksia niin, että niistä on mahdollisimman vähän haittaa käyttäjien tuottavuudelle. HP Web Jetadminin avulla he voivat esimerkiksi:

- tarkistaa tulostustyön tilan
- varmistaa tulostustyön tiedot, esimerkiksi tulostustyön omistajan
- varmistaa, että oikea materiaali on ladattuna

Aikaa säästävät ominaisuudet

HP Web Jetadmin säästää aikaa monella tavalla.

- Etäsijainnista saatavat tiedot tilasta, diagnostiikasta ja määrittämisestä auttavat tunnistamaan ja ratkaisemaan tulostusongelmat ennen kuin ne vaikuttavat käyttäjien tuottavuuteen.
- Määritettävien hälytysten toiminto lähettää sähköpostilla ilmoituksen tulostimen ongelmatilanteesta asianomaiselle henkilölle heti tulostusongelman ilmettyä.
- Alan kehittynein etsintätoiminto löytää verkon laitteet luotettavasti ja lisää ne laitteen välimuistiin, jolloin välimuistiin ei tarvitse syöttää jokaisen laitteen tietoja manuaalisesti.
- Yleiset laitteiden etsinnät tai laitteiden etsinnät tiettyjen kriteerien, kuten IP-osoitteen, väritulostusominaisuuksien tai mallinimen perusteella helpottavat laitteiden etsintää ja hallintaa.
- Laiteryhmä- ja sivustokarttatoiminnot järjestävät laitteet työryhmiin virtuaalisten toimistokarttojen kanssa, jolloin niiden hallinta on helppoa.
- Kehittynyt kulutustarvikkeiden tila -ominaisuus käyttää HP:n väriainemittariteknologiaa valittujen HP-laitteiden väriaineen ja paperin tilan tietojen esittämiseen.



Huomautus HP Web Jetadminissa on väriainemittari kaikkiin vakio-MIB-yhteensopiviin laitteisiin.

HP Web Jetadminin integrointi verkkoon

HP Web Jetadmin tukee laajaa valikoimaa alalla käytössä olevia tulostimia, oheislaitteita, palvelinkäyttöympäristöjä ja selaimia. RFC (Request for Comments) 1759 -määritysten mukaisen vakio-MIB:n (Management Information Base) ansiosta HP Web Jetadmin takaa alan täydellisimmän, usean toimittajan tulostinten hallinnan.

Jos haluat hallita tulostimia käytössäsi olevasta verkon- tai järjestelmänhallintajärjestelmästä, HP Web Jetadmin integroituu moniin laajalti käytössä oleviin ratkaisuihin, joihin kuuluvat esimerkiksi HP Systems Insight Manager ja HP OpenView Network Node Manager.

Protokollatuki

HP Web Jetadmin tukee sekä TCP/IP- että IPX/SPX-protokollia.

HP Web Jetadmin tukee Internet Protocol -versiota 4 (IPv4), joka on tämänhetkinen IP-standardi. Verko-osoitteiden käytön yleistessä on kehitetty uusi versio, Internet Protocol -versio 6 (IPv6). Eräs keskeinen ero näiden kahden version välillä on se, että IPv4 tukee 32-bittisiä IP-osoitteita ja IPv6 tukee 128-bittisiä IP-osoitteita. HP Web Jetadmin ei tue IPv6:ta, mutta voit katsella HP Web Jetadminin avulla eräitä IPv6:een liittyviä tietoja ja määrittää rajoitetusti IPv6-laitteiden IPv6-asetuksia. Jos laitteessa on IPv6-ominaisuudet, voit käyttää sivujen **Laitemääritykset** tai **Usean laitteen määritykset** määrittäsvaihtoehtoja.

Tuetut käyttöympäristöt

Katso Lueminut-tiedostosta luettelo HP Web Jetadminin tukemista käyttöjärjestelmistä.

Verkkotulostintuki

Katso Lueminut-tiedostosta luettelo käyttöjärjestelmistä, joissa HP Web Jetadmin voi luoda tulostusjonoja.

Verkon oheislaitteiden hallintatuki

HP Web Jetadmin on kattava tulostinhallintaohjelmisto. HP Web Jetadminilla voidaan hallita kaikkia HP:n ja muiden valmistajien tulostimia, jotka on kytketty HP Jetdirect -tulostuspalvelimien kautta. Lisäksi HP Web Jetadmin tukee kaikkia muiden valmistajien MIB-yhteensopivia vakioverkkotulostimia.




Huomautus HP Web Jetadmin tukee HP Embedded Jetdirectiin liitettyjä laitteita.

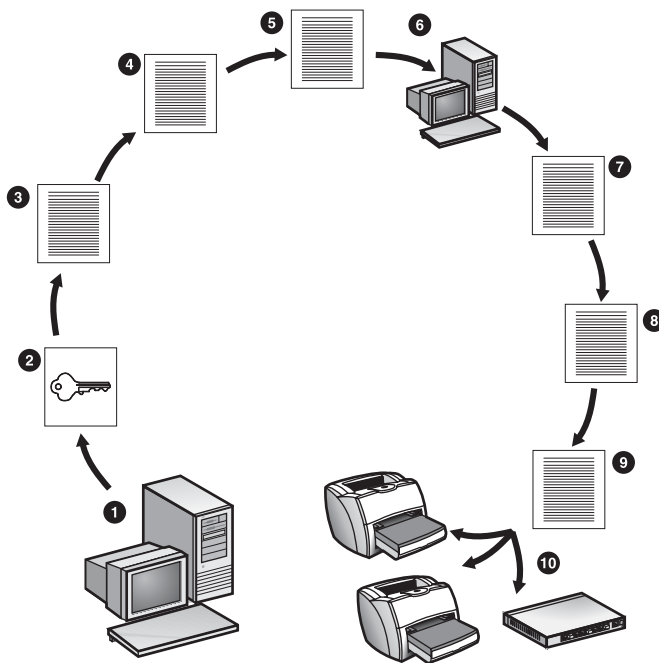
Selaintuki

HP Web Jetadmin tukee Mozilla Firefox -selainta (Linux-ympäristössä) ja Microsoft® Internet Explorer -selainta (Windows-ympäristössä). Lueminut-tiedostossa on luettelo HP Web Jetadmin -ohjelman tukemista versioista.


Suojaus

HP Web Jetadminissa on useita suojaustasoja, joilla voi muokata ja suojata verkon laitehallintaa. Suojaustasot näkyvät oheisesta kaaviosta.

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Tulostuspalvelinlaite
	Tulostin		



1	HP Web Jetadmin -käyttäjä — Käynnistää HP Web Jetadminin avausprosessin.
2	SSL/TLS — Salaa tiedot, jotka siirretään HP Web Jetadminin isäntäkoneen ja Web-selainten välillä HTTPS-protokollan avulla. Tämä suojaa arkaluonteisia tietoja, kuten Windows NT® -salasanoja.
3	Sallintaluettelo — Rajoittaa HP Web Jetadminin käytön koneisiin, joilla on tietyt IP-osoitteet.
4	Kirjautumissalasana — Estävät luvattomia käyttäjiä käyttämästä HP Web Jetadminia ja määrittävät, mitä HP Web Jetadminin toimintoja ja ominaisuuksia valtuutetut käyttäjät voivat käyttää. Voit määrittää profiileille salasanoja HP Web Jetadminissa tai liittää Windows NT -toimialueiden käyttäjiä ja ryhmiä profiileihin käyttämällä Windows NT -toimialueen laillisuuden tarkistusta.
5	Profiilit — Valvoo, mitä tuotteen ominaisuuksia eri käyttäjäluokat saavat käyttää. Profiileja käytetään esimerkiksi, kun halutaan estää luvattomia käyttäjiä muuttamasta koko järjestelmää koskevia asetuksia, aloittamasta etsintöjä ja luomasta laiteryhmiä.
6	HP Web Jetadminin isäntäkone — Sallii HP Web Jetadminin isäntäkoneen käyttämisen.
7	Laiteryhmän salasana — Estää luvattomia käyttäjiä tekemästä muutoksia laiteryhmään.

8	Yksittäisen laitteen salasana — Estää luvattomia käyttäjiä muuttamasta verkkoon liitetyn laitteen asetuksia.
	 Huomautus HP Web Jetadmin -tuotetiimien tavoitteena on mahdollisimman yksinkertainen laitteen suojauksen hallinta. Laitteen salasana on kuulunut HP Web Jetadminin tietoturvatointoihin jo usean vuoden ajan, mutta siitä luovutaan ohjelmiston tulevilla versioilla. Muut tietoturvatoinnot, esimerkiksi SNMPv3, ovat edelleen käytössä. Lisätietoja HP Web Jetadminista ja laitteen suojauksesta on URL-osoitteessa http://www.hp.com/go/webjetadmin .
9	SNMPv3 — Suojaa HP Web Jetadminin ja verkkolaitteiden välistä tietoliikennettä. HP Web Jetadmin käyttää SNMPv3:a, jotta luvattomat käyttäjät eivät pääse katselemaan tai muuttamaan laitteen asetuksia.
10	Laitteet — Kun kaikki suojaustasot on tarkistettu, HP Web Jetadminin käyttäjä pääsee käyttämään laitetta, esimerkiksi tulostinta.

Lisäksi Web-selaimissa ja intranetissä on omat, toimittajien järjestämät suojauskeinot ja HP Web Jetadmin toimii näissä ympäristöissä.

Edut verkon valvojille

HP Web Jetadmin tarjoaa useita etuja verkon valvojille.

Taloudellinen

Voit ladata HP Web Jetadminin ilmaiseksi HP:n Web-sivustosta. Voit ladata HP Web Jetadminin kopion osoitteesta <http://www.hp.com/go/webjetadmin>.

Jos yrityksesi intranet on jo käyttövalmis, HP Web Jetadmin yhdistyy siihen saumattomasti. Jos intranet ei ole käyttövalmis, erillistä Web-palvelinohjelmistoa ei tarvitse hankkia, koska HP Web Jetadmin toimii omana Web-palvelimenään.

Helppo ja nopea asentaa

Sinun tarvitsee vain kerran asentaa HP Web Jetadmin koneelle, joka näkyy verkossa.

Sinun ei tarvitse määrittää Web-palvelinta. HP Web Jetadmin määrittää Web-palvelimen automaattisesti.

Sinun ei tarvitse asentaa erikoisohjelmistoja asiakastyöasemille. Tuettu Web-selain riittää.

Yhdenmukainen ulkoasu ja tuntuma

HP Web Jetadmin näyttää aina samalta ja toimii samoin riippumatta siitä, mikä käyttöjärjestelmä työasemassa on tai missä käyttöympäristössä HP Web Jetadmin toimii. HP Web Jetadmin säilyy yhdenmukaisena, vaikka ylläpidettäisiin laitteita, jotka toimivat eri verkon käyttöjärjestelmissä tai käyttöympäristöissä.

Tarkoituksenmukainen

Käytä HP Web Jetadminia seuraavissa hallintatehtävissä:

- Tulostimien määrittely ja diagnosointi ja tulostusjonojen luonti etäsjainnista yhdellä ohjelmistopakettilla.
- Useiden laitteiden määrittely yhdellä kertaa, jolloin asetuksia ei tarvitse kirjoittaa useita kertoja.
- Hälytysilmoitusten määrittely yhdelle tai useammalle laitteelle.
- Päivitä kiinteä ohjelmisto. Eri ympäristöissä toimiville tulostimille ei enää tarvita erillisiä lataajia eikä uusia kiinteän ohjelmiston kuvia tarvitse etsiä Webistä manuaalisesti.
- Pääsy HP Web Jetadminiin mistä tahansa paikasta, josta voit ottaa yhteyden yrityksesi intranetiin. Voit esimerkiksi vastata hakulaitteen kutsuun välittömästi paikasta riippumatta.
- Etsintätoiminnot laitteiden nopeaan löytämiseen. Laitteiden etsintä eri kriteerien, kuten ominaisuudet, tila, sijainti tai mallinimi, perusteella.
- Laitteen tilan tarkastaminen, ongelmien diagnosointi sekä tulostimien palautus online-tilaan tai nollaus etäsjainnista.
- Laitteen väriaineen ja mustemäärän valvonta etäsjainnista. Järjestelmän seisonta-ajan minimointi tilaamalla ja vaihtamalla tarvikkeet ennakoivasti.
- Tulostimien, skannereiden ja muiden laitteiden ryhmien luominen resurssien hallinnan helpottamiseksi.
- Laiteryhmien hallinta etäsjainnista, mikä tarjoaa sinulle ja käyttäjille enemmän joustavuutta.

- Laiteryhmät ja niiden sijainnit näyttävän kuvakartan luominen.
- Laiteryhmän omistajuuden luominen, jolloin muut käyttäjät voivat muuttaa ryhmässä olevia laitteita, lisätä uusia laitteita tai poistaa laitteita ilman apuasi.

Muiden laitteistotoimittajien tuki

HP Web Jetadmin tukee useita muiden laitteistotoimittajien laitteita. Näiden laitteiden on oltava vakio-MIB-yhteensopivia.

Jos käytössäsi on muun valmistajan laite, voit suorittaa laitteella HP Web Jetadminin avulla etäsijainnista seuraavat tehtävät:

- Katso tilatiedot.
- Katsele ja muuta määritysasetuksia.
- Katso vianmäärityksen tiedot.
- Katso sulautettu Web-palvelin.
- Tulosta testisivu.
- Määritä hälytysominaisuudet.



Huomautus Eräät laitevalmistajat tarjoavat laajennuksia, jotka lisäävät HP Web Jetadminiin toimintoja. Muun laitevalmistajan laajennus voi esimerkiksi lisätä mahdollisuuksia katsella ja muuttaa laitteen määritysasetuksia HP Web Jetadminin avulla. Katso lisätietoja kohdasta [Muiden toimittajien laitteiden etsintä](#).

Kattava diagnostiikka

Kaikista Web-pohjaisista laitehallintajärjestelmistä HP Web Jetadminissa on kattavimmat diagnostiikkaominaisuudet.

Kehittyneet ominaisuudet

HP Web Jetadmin tarjoaa kehittyneet ominaisuudet, joihin kuuluvat:

- ajoitetut etsinnät
- monen laitteen määritykset
- muunnellut kartat
- laiteryhmiä hallinta
- useita suojaustasoja
- HP-laitehälytyksien tuki
- eri käyttöympäristöissä toimiva kiinteän ohjelmiston lataaja
- väriaine- ja mustemittarit

Edut käyttäjätuelle

Käyttämällä HP Web Jetadminia käyttäjätuki voi auttaa loppukäyttäjiä paremmin. He voivat suorittaa seuraavia tehtäviä joko läheltä tai etäsijainnista:

- tarkastaa verkon laitteiden tilan
- määrittää, mitkä tulostimet tukevat tiettyjen töiden vaatimia ominaisuuksia ja mitkä tulostimet tulostavat työt tehokkaimmin
- vastaanottaa sähköpostilla ilmoituksen laitteen ongelmista määritettävien HP-laitehälytysten ansiosta
- määrittää, mitä toimenpiteitä tulostin tarvitsee, esimerkiksi väriaineen tai paperin lisääminen
- etsiä, kuka on laitteesta vastuussa, ja tiedottaa tälle, kun laite vaatii toimenpiteitä
- sammuttaa ja käynnistää uudelleen etäsijainnista HP Jetdirect -tulostuspalvelimet ja jotkin tulostimet
- palauttaa jotkin tulostimet takaisin online-tilaan etäsijainnista.

Vaikka yrityksesi teettääkin käyttäjätuen alihankkijalla, HP Web Jetadmin tarjoaa vähäisellä koulutuksella tehokkaan laitetuen. Jotta osaisi käyttää HP Web Jetadminin intuitiivista Web-selainliittymää, ei tarvita MCSE (Microsoft Certified Support Engineer)- tai CNE (Certified Novell Engineer) -tutkintoa.

Edut muille verkon käyttäjille

HP Web Jetadmin tarjoaa useita etuja myös muille verkon käyttäjille. HP Web Jetadminin avulla he voivat suorittaa seuraavia tehtäviä:

- Katsoa tulostimien, skannereiden ja muiden laitteiden tilan, määrittelyt ja ominaisuudet.
- Löytää nopeasti laitteet, joita he tarvitsevat. Käyttäjät voivat etsiä laitteita eri kriteerien perusteella, kuten ominaisuudet, tila, sijainti tai mallinimi.
- Katsoa asettamiasi laiteryhmiä, sekä valvoa kyseisten laitteiden tilaa.

Kun muiden verkon käyttäjien annetaan suorittaa näitä yksinkertaisia tehtäviä, he eivät ole enää niin riippuvaisia verkon valvojista ja käyttäjätuesta, jolloin näiltä vapautuu aikaa muihin tehtäviin.

2 Oppaat

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Oppaiden yleiskatsaus](#)
- [Selattava ohje](#)
- [Tilannekohtainen ohje](#)
- [Tulostettava ohjekirja](#)

Oppaiden yleiskatsaus

HP Web Jetadminin oppaita on kolmen muotoisia: selattava ohje, tilannekohtaiset ohjeet ja tulostettava ohjekirja. Seuraavissa osissa käsitellään kutakin näistä muodoista.

Selattava ohje

Selattava ohje sisältää yleisiä tietoja HP Web Jetadminin ominaisuuksista. Selattavaan ohjeeseen pääsee suoraan mistä tahansa HP Web Jetadminista.

Avaa selattava ohje seuraavasti

1. Laajenna **Ohje**-kansiota **siirtymis**-alueella.
2. Valitse **HP Web Jetadmin**.

Kun laajennat **HP Web Jetadmin** kansiota, voit avata **Sanasto**-, **Hakemisto**-, **Lueminut**-, **Käyttöoikeus**-, **Tietoja**- ja **Palaute**-sivut.

Tilannekohtainen ohje

Jokaisen HP Web Jetadminin sivun sisältörivillä on ohjekuvake. Kun napsautat ohjekuvaketta, HP Web Jetadmin näyttää kyseisen sivun tilannekohtaiset ohjeet. Oletuksena HP Web Jetadmin näyttää tilannekohtaiset ohjeet erillisessä selainikkunassa. Voit kuitenkin määrittää profiilit näyttämään tilannekohtaiset ohjeet sivulla. Katso lisätietoja kohdasta [Integroitu tilannekohtainen ohje](#).

Tilannekohtaisten ohjeiden tarkoituksena on näyttää vain kyseistä sivua, tehtävää tai vaihtoehtoa koskevat tiedot. Niinpä tilannekohtaiset ohjeet ovat paljon lyhyempiä kuin tulostettava tai selattava ohje. Jos tarvitset lisätietoja käsitteestä tai tehtävästä, katso selattavasta ohjeesta tai tulostettavasta ohjekirjasta.

Joillakin HP Web Jetadminin sivuilla on ohjekuvake tekstiruudun tai vaihtoehtojen vieressä. Kun napsautat ohjekuvaketta, HP Web Jetadmin näyttää kyseisen tekstiruudun tai asetuksen tiedot.

Tilannekohtainen ohje -alueen avattavassa luettelossa on kolme valintavaihtoehtoa: **Mitä**, **Miksi** ja **Miten**. Tiedot, joita HP Web Jetadmin näyttää **Tilannekohtainen ohje** -alueella, riippuvat siitä, mikä näistä vaihtoehdoista valitaan. **Mitä**-vaihtoehto näyttää yleisiä tietoja sivusta, aiheesta, tehtävästä tai vaihtoehdosta. **Miksi**-vaihtoehto näyttää tietoja siitä, miksi sivu, aihe, tehtävä tai vaihtoehto on tärkeä. Se kuvaa myös, mikä vaikutus sivun asetuksilla on verkon suorituskykyyn. **Miten**-vaihtoehto näyttää ohjeita sivuun liittyvien tehtävien suorittamiseen.

Tulostettava ohjekirja

Tulostettava ohjekirja on PDF-tiedosto, joka on ladattava HP:n Web-sivustosta. Tämä ohjekirja sisältää kaikki samat tiedot kuin selattava ohje.

Jotta PDF-tiedostoa voidaan katsoa, on tietokoneeseen asennettava Adobe(r) Acrobat(r) Reader. Kun avaat PDF-tiedoston Adobe Acrobat Readeriin, voit tulostaa koko ohjekirjan, nykyisen sivun tai määrätyn sivualueen.

3 Aloitusohjeet järjestelmänvalvojalle

Tässä luvussa on aloitusohjeet HP Web Jetadmin -ohjelman käyttöönottoa varten. Käytä ohjeita tarkastuslistana, kun otat HP Web Jetadmin -ohjelman käyttöön.



Huomautus Vaikka HP Web Jetadminissa on monta ominaisuutta, niitä kaikkia ei tarvitse käyttää. Jos käytät esimerkiksi pientä verkkoa, laiteryhmiä ja sivustokarttojen luominen tai monen laitteen määrittämisominaisuuden käyttäminen ei ehkä ole tarpeen.

HP Web Jetadminin asentaminen

HP Web Jetadmin on helppo asentaa. Katso lisätietoja kohdasta [Luku 5, HP Web Jetadminin asentaminen](#).

Määritä etsintämenetelmät

Määritä tapa, jolla HP Web Jetadmin etsii laitteet verkosta. Katso lisätietoja kohdasta [Luku 14, Etsintämenetelmien yleiskatsaus](#).

HP Web Jetadminin mukauttaminen

Määritä asetukset, jotka määrittävät, miltä HP Web Jetadmin näyttää ja miten se toimii. Katso lisätietoja kohdista [HP Web Jetadminin ulkoasun mukauttaminen](#) ja [HP Web Jetadminin toimintojen mukauttaminen](#).

Määritä suojausasetukset

HP Web Jetadmin sisältää useita suojaustasoja, joilla voit ohjata sitä, kuka voi käyttää tuotetta ja sen toimintoja.

- Oletusarvoisesti HP Web Jetadminia voivat käyttää kaikki SSL/TLS-protokollaa käyttävät selaimet. Tämä asetusta on sivulla **Yleiset asetukset > Suojaus > SSL/TLS**. Tällä sivulla voit myös määrittää selainten käyttämän salaustason.
- Luo sallintaluettelo, jolla rajoitetaan pääsy HP Web Jetadminista koneisiin, joilla on määrätty IP-osoitteet. Katso lisätietoja kohdasta [HTTP \(Web\) -asetukset](#).
- Määritä Valvojaprofiiliin salasana, joka estää luvattomia käyttäjiä muuttamasta koko järjestelmää koskevia asetuksia, aloittamasta etsintöjä tai luomasta laiteryhmiä. Katso lisätietoja kohdasta [Profiilin salasana](#).
- Luo useita profileja eri käyttäjäluokille. Näiden profiilien avulla voit valvoa, mitä tuotteen ominaisuuksia eri käyttäjäluokat saavat käyttää. Katso lisätietoja kohdasta [Luku 10, Profiilien määrittäminen](#).
- Jos luot profileja, voit yhdistää Windows NT -toimialueen käyttäjät ja ryhmät näihin profileihin. Kun Windows NT -toimialueen käyttäjät yhdistetään profileihin, käyttäjien ei tarvitse opetella uutta

salasanaa profiilia varten. He voivat käyttää nykyistä Windows NT -toimialueen käyttäjänimeä ja salasanaa. Kun Windows NT -ryhmät yhdistetään profiileihin, voi säästää aikaa antamalla HP Web Jetadminin käyttöoikeuden useille käyttäjille kerralla. Katso tilannekohtaiset ohjeet **Yleiset asetukset > Profiilien hallinta > Laillisuuden tarkistus** -sivulla.

- Määritä laiteryhmän salasanat, jotka estävät luvattomia käyttäjiä tekemästä muutoksia laiteryhmään. Katso lisätietoja kohdasta [Laiteryhmän suojaus](#).
- Määritä yksittäisen laitteen salasanat, jotka estävät luvattomia käyttäjiä muuttamasta verkkoon liitettyjen laitteiden asetuksia. Katso lisätietoja **Laitemäärittely**-sivun tilannekohtaisista ohjeista.
- Määritä yksittäiset laitteet käyttämään SNMPv3:a, joka estää luvattomia käyttäjiä katselemasta tai muuttamasta verkkoon liitetyn laitteen asetuksia. Katso lisätietoja SNMPv3-protokollaa tukevan laitteen **Laitemäärittely**-sivun tilannekohtaisista ohjeista.

Sertifikaattien hallinta

Luo itse allekirjoitettuja sertifikaatteja, luo sertifikaatinallekirjoituspyyntöjä ja asenna sertifikaatteja myöntävän kolmannen osapuolen allekirjoittamia sertifikaatteja. Katso tilannekohtaiset ohjeet **Yleiset asetukset > Suojaus > SSL/TLS**-sivulla.

Etsi laitteet

Etsi laitteita verkosta, suodata laiteluettelo tiettyjä ehtoja noudattamalla ja lajittele laiteluetteloita tietyn sarakkeen mukaan. Katso lisätietoja kohdista [Luku 23, Laitteiden etsintä](#) ja [Luetteloiden lajitteleminen](#).

Luo tulostusjono isäntäkoneelle

Luo tulostusjono isäntäkoneelle etäsijainnista. Katso lisätietoja seuraavista luvuista käytössä olevan verkon mukaan:

- [Luku 17, Tulostusjonojen hallinta](#)
- [Luku 18, Novell-tulostusjonojen hallinta](#)

Luo laiteryhmiä

Luo laiteryhmiä, joilla järjestät laitteet tiettyjen kriteerien, esimerkiksi sijainnin tai osaston, mukaan. Katso lisätietoja kohdasta [Laiteryhmien luominen](#).

Lisää laitteet laiteryhmiin

Lisää laitteet, esimerkiksi tulostimet ja skannerit, laiteryhmiin. Katso lisätietoja **Laitehallinta > Laiteryhmiä > ryhmän nimi**-sivun -tilannekohtaisista ohjeista.

Suorita useiden laitteiden määrittely

Määritä yhdellä kertaa kaksi tai useampia laitteita antamalla samat arvot tietyille vaihtoehdoille. Katso lisätietoja kohdasta [Usean laitteen kokoonpano](#).

Lataa ja muokkaa kartat

Määritä laiteryhmiä ennalta piirretyt sivustokartat, jotka näyttävät laitteiden sijainnin. Katso lisätietoja kohdasta [Luku 29, Sivustokarttojen hallinta](#).

Valitse laiteryhmillä oletusnäyttö

Vaihda tapaa, jolla laiteryhmät näytetään. Karttanäkymä näyttää laitteet graafisesti ryhmänä, kun taas Laitteet-näkymä näyttää laitteet luettelona. Katso lisätietoja kohdasta [Oletuslaiteryhmänäkymä](#).

Valitse oletuslaiteryhmä

Määritä oletuslaiteryhmä, joka tulee näkyviin joka kerta, kun käyttäjä käynnistää HP Web Jetadminin selaimessaan, kun käyttäjä napsauttaa sisältörivin kotisivukuvaketta tai kun käyttäjä napsauttaa selaimessaan **Lataa uudelleen** tai **Päivitä**. Katso lisätietoja kohdasta [Oletuskotisivu](#).

Määritä tuen URL-osoitteet

Määritä linkit Web-tukisivuille. Näin käyttäjät voivat käyttää Web-tukisivuja, kun he tarvitsevat apua verkon laitteeseen tai HP Web Jetadminiin liittyvää apua. Katso lisätietoja kohdasta [Tukiasetukset](#).

4 HP Web Jetadminin käytön suunnittelu ja toteuttaminen

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Vaihe 1: Päättä, mitä haluat saada aikaan](#)
- [Vaihe 2: Tavoitteiden saavuttamiskeinoista päättäminen](#)
- [Vaihe 3: HP Web Jetadminin asentaminen](#)
- [Vaihe 4: HP Web Jetadminin mukauttaminen](#)
- [Vaihe 5: HP Web Jetadminin käyttäminen](#)
- [HP:n tuotetieto- ja tuki](#)

Vaihe 1: Päätä, mitä haluat saada aikaan

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Järjestelmästä riippumattomat ja järjestelmään perustuvat tehtävät](#)
- [Toteutustavoitteiden asettaminen](#)

Järjestelmästä riippumattomat ja järjestelmään perustuvat tehtävät

Onnistunutta toteutusta varten on suoritettava kahdentyyppisiä tehtäviä.

- Järjestelmästä riippumattomat tehtävät ovat liiketoimintaan ja hallintaan liittyviä päätöksiä, jotka käsittelevät sitä, miksi sinun tulisi ottaa HP Web Jetadmin käyttöön ja kuinka sinä päätät, mitkä järjestelmän komponentit ja ominaisuudet ovat hyödyllisimpiä organisaatiosi kannalta. Järjestelmästä riippumattomat tehtävät ovat esimerkiksi päätökset HP Web Jetadminilla hallittavien tulostimien määrästä ja tulostinresurssien valvonnasta ja ylläpidosta vastaavien valvojen ja käyttäjien määrästä sekä liiketoiminnan tarpeet, jotka vaativat HP Web Jetadminin käyttöönottoa.
- Järjestelmään perustuvat tehtävät tuottavat konkreettisia tuloksia, jotka ovat suoraan seurausta tietokone- ja verkkoteknologian käytöstä, sisältäen itse HP Web Jetadminin ja palvelimet sekä työasemat, johon HP Web Jetadmin asennetaan ja joista sitä käytetään. Järjestelmään perustuvat tehtävät ovat esimerkiksi tiettyjen käyttäjien hallitsemien tulostimien muodostamien laiteryhmiä määrittäminen sekä kulutustarvikkeiden käytön valvonta niiden kuukausittaisen varastotarpeen määrittämiseksi.

Kun olet määrittänyt toteuttamista vaativat, järjestelmästä riippumattomat tehtävät, voit päättää, mitkä järjestelmään perustuvat tehtävät auttavat sinua tavoitteiden saavuttamisessa.

Toteutustavoitteiden asettaminen

Sinulla voi olla yksilöllisiä tilanteita, joissa haluat käyttää HP Web Jetadminia verkkotulostimien hallinnan parantamiseen. HP Web Jetadmin tarjoaa etuja joka tilanteeseen.

Seuraavassa taulukossa on luokiteltu HP Web Jetadminin ominaisuudet erilaisten toteutustavoitteiden mukaan. Taulukossa kerrotaan myös, kuka näitä ominaisuuksia saattaa käyttää. Jos tiedät, kuka HP Web Jetadminia käyttää, voit valita toteutustavoitteesi sen perusteella, mitkä ovat käyttäjien tehtävät yrityksessä.

Päätä ympäristösi sopivat toteutustavoitteet tutkimalla taulukossa esitettyjä ominaisuuksia ja henkilöstöä. Huomioi taulukkoa käyttäessäsi kaikki mahdollisesti hyödylliset ominaisuudet. Yhden toteutustavoitteen valinta ei estä sinua käyttämästä toisen tavoitteen alla annettua ominaisuutta. Kaikki ominaisuudet kuuluvat jokaiseen HP Web Jetadminin asennusversioon.

Toteutustavoite	Ominaisuudet	HP Web Jetadminia käyttävä henkilö
Verkkotulostimien asentaminen	<ul style="list-style-type: none">• Luo tulostusjonoja useissa käyttöympäristöissä• Suorita useiden laitteiden määrittely• Päivitä HP Jetdirect -tulostuspalvelimen kiinteä ohjelmisto etäsiirtojen miltä tahansa työasemalta (integroitua kiinteän ohjelmiston lataaja)	Tulostinasiantuntija

Toteutustavoite	Ominaisuudet	HP Web Jetadminia käyttävä henkilö
	<ul style="list-style-type: none"> Laitteiden etsintä ilman manuaalista tietojen syöttöä Useiden suojaustasojen toteuttaminen estää luvattomien muutosten tekemisen laitteisiin tai HP Web Jetadmin -ohjelmistoon 	
Käyttäjätuki ja vianetsintä	<ul style="list-style-type: none"> Laitteiden etsintä ja laitteen välimuistin luominen ilman manuaalista tietojen syöttöä Näyttää sivustokartat, joista näkyvät laitteiden sijainnit Tietyillä ominaisuuksilla varustettujen tulostimien etsintä Laitteiden ryhmittely sijainnin, erityisominaisuuksien tai muiden kriteerien mukaan Tulostimen tilan tarkastelu Etädiagnoosiikan tekeminen HP-laitehälytysten tarkastelu ja määrittäminen Tulostimien palautus takaisin online-tilaan etäsijainnista Tulostimien sammuttaminen ja käynnistäminen etäsijainnista Tuki muille kuin tulostuslaitteille, esimerkiksi HP-verkkoskannereille, monitoimilaitteille ja palvelinlaitteille. Tukilinkkien helppo määrittäminen, jolloin käyttäjät saavat helposti yhteyden käyttäjätukeen tai tukihenkilöstöön 	Käyttäjätuen henkilöstö
Yrityshallinta	<ul style="list-style-type: none"> Yhdistä esim. HP Systems Insight Manager- ja HP OpenView -paketteihin HP:n laitehälytysten määrittäminen HP Jetdirect -tulostuspalvelimien protokollien ottaminen käyttöön ja käytöstä poistaminen HP Jetdirect -tulostuspalvelimien SAP-yleislähetysten (Service Advertising Protocol) poistaminen käytöstä Tuki HP:n verkkolaitteille, kuten HP-skannereille ja -tulostimille 	Yritys- ja IT-päällikkö

Organisaatiota koskevia liiketoiminnan päätöksiä käytetään usein, kun päätetään sopivimmat tavoitteet HP Web Jetadminin käyttöönottoa varten. Seuraavassa esitetään esimerkkejä syistä HP Web Jetadminin käyttöönottoon, jotta saavutetaan määrätty, järjestelmään perustuva toimivuus.

Verkkotulostimien asentaminen

- Asennuksen aikana verkon valvoja haluaa selvittää, mitä ominaisuuksia tulostimessa on ja määrittää asianmukaisen tulostinohjaimen tai malliskriptin.
- Yritys, jolla on paljon tulostimia, haluaa säästää aikaa määrittämällä usean tulostimen asetukset yhdellä kertaa.
- Henkilö, joka asentaa tulostimet, haluaa luoda tulostusjonon jaetuille verkkotulostimille.

Käyttäjätuki ja vianetsintä

- Käyttäjät haluavat tietää, miksi heidän tulostustyönsä eivät tulostuneet.
- Yrityksellä, jolla on useita rakennuksia, on vain yksi käyttäjätuen toimipiste päärakennuksessa. Halutessaan vähentää pienten ongelmien aiheuttamia käyntejä toisissa rakennuksissa, käyttäjätuen päällikkö haluaa tietää tulostimen sijainnin.

Yrityshallinta

- Verkon valvoja haluaa työkalun, jossa on eri käyttöympäristöjen tuki.
- Uudet HP Jetdirect -tulostuspalvelimet ovat saapuneet, ja verkon valvoja haluaa päivittää kiinteän ohjelmiston nopeasti ja yhdenmukaisesti.
- Verkon valvoja haluaa ylläpitää tulostimia etäsijainnista, minkä ansiosta erillistä tulostinkonsolia ei tarvita.

Vaihe 2: Tavoitteiden saavuttamiskeinoista päättäminen

Kun olet päättänyt, mitä haluat saavuttaa HP Web Jetadminilla, voit päättää, kuinka käytät HP Web Jetadminin ominaisuuksia tavoitteidesi saavuttamiseen. Tarvittavien päätösten tekemistä varten sinun pitää kerätä tietoja verkon laitehallintaongelmista ja päättää, mikä on paras tapa niiden käsittelyyn.

Kohta 1: Totea liiketavoitteesi

Totea syys HP Web Jetadminin käyttöönottoon. Saatat haluta käyttää liiketavoitteesi muotoiluun järjestelmästä riippumattomia tehtäviä, joista päätit jo vaiheessa 1.

Kohta 2: Kokoa toteutusryhmä

Päätä, keiden tulisi osallistua HP Web Jetadmin käyttöönoton toteutusryhmään. Siihen voi kuulua esimerkiksi verkon valvoja, IT-päälliköitä ja verkkotulostuksen ammattilaisia.



Huomautus Tulet luultavasti lisäämään ryhmään asiantuntijoita toteutuksen eri vaiheissa.

Kohta 3: Kokoa verkkotietoa

Kokoa seuraavat verkkoon liittyvät tiedot:

- Verkon topologia (infrastrukturi, reitittimet, etäsjainnit ja niiden hallinta)
- Käyttöjärjestelmät
- Protokollat
- tulostimet
- Tulostuspalvelinmerkit (esim. HP Jetdirect)
- Palvelut (DHCP, NDS, BOOTP, DNS, WINS jne.)
- Toimipaikan fyysinen kuvaus (karttoja varten)
- Henkilöt, jotka tarvitsevat käyttöoikeuden HP Web Jetadminiin ja ne, joilla ei saa olla käyttöoikeutta
- HP Web Jetadminin ja käyttöjärjestelmän suojaus

Kohta 4: Suunnittele strategia tulostusjonojen luomiseen

Monissa verkkoympäristöissä on vastattava moneen kysymykseen, ennen kuin tulostusjono voidaan luoda. Verkon valvoja on yleensä paras henkilö johtamaan projektia tässä tehtävässä. Sinun tulisi myös olla yhteydessä henkilöihin, jotka on nimitetty organisaatiossasi tulostimien hallintaan.

Seuraavat kysymykset auttavat suunnittelemaan strategian tulostusjonojen luomiseksi:

- Mitä käyttäjien tarvitsee tulostaa? Mitä käyttöjärjestelmiä he käyttävät?
- Mitkä ovat sinun tulostustarpeesi ja mistä tulostuspyynnöt tulevat (esimerkiksi asiakas/palvelin vai vertaisyhteys)?
- Haluatko, että HP Web Jetadmin tukee nykyistä tulostusinfrastruktuuria (esimerkiksi Novell, standardiportin valvonta tai etärivitulostin) vai haluatko siirtyä uuteen?

- Haluatko, että tulostuspalvelut on keskitetty vai hajautettu?
- Kuinka monta tulostusjonoa yksi kone voi isännöidä? Määrä vaihtelee tulostintyyppin mukaan ja liittyy siihen, onko tulostusjonot keskitetty vai jaettu.



Huomautus Koska tulostusjonoja isännöivän koneen ei tarvitse olla sama kuin se, jolta HP Web Jetadminia käytetään, tulostusjonojen luontipaikkaa koskeva päätös ei välttämättä vaikuta HP Web Jetadminin asennuspaikkaa koskevaan päätökseen.

- Minkä tyyppisiä tulostustöitä tuetaan (esimerkiksi suuri kone tai työasema)?
- Missä käyttöjärjestelmässä haluat tulostusjonojen sijaitsevan? Tämä sisältää esimerkiksi sen, missä käyttöympäristössä luot tulostusjonot ja onko tulostusjonot keskitetty vai jaettu.

Katso lisätietoja tulostusjonojen luonnista kohdasta [Luku 17, Tulostusjonojen hallinta](#).

Kohta 5: Valitse protokolla

HP Web Jetadminissa voidaan käyttää joko TCP/IP- tai IPX/SPX-protokollaa tulostimien hallintaan. Voit esimerkiksi käyttää IPX/SPX:ää tulostimien hallintaan Novell-ympäristöissä ja muissa IPX/SPX-pohjaisissa verkoissa, eikä sinun tarvitse määrittää näille tulostimille IP-osoitetta. Jos tulostusjonoja kuitenkin tarvitsee luoda Windows(r)-ympäristössä, on jokaisella tulostimella oltava olemassa oleva IP-osoite tai osoite on määritettävä kun tulostusjonoa luodaan.



Huomautus Jos aiot käyttää HP Web Jetadminia Novell NetWare -ympäristössä, katso tarkemmat tiedot tulostusjonojen luonnista kohdasta [Luku 18, Novell-tulostusjonojen hallinta](#).

Jos aiot käyttää tulostimien hallintaan TCP/IP:tä, sinun on päätettävä, mitä menetelmää käytät IP-osoitteiden määrittämiseen. Voit määrittää IP-osoitteet joko manuaalisesti tai automaattisesti.

IP-osoitteiden manuaalinen määrittäminen

Käytä HP Web Jetadminia kun määrität IP-osoitteita HP Jetdirect -tulostuspalvelimille yksittäin tai usean laitteen kokoonpanotoiminnolla, vaikka TCP/IP olisi ainoa HP Web Jetadmin -koneen protokolla. HP Web Jetadmin käyttää laiteosoitetta HP Jetdirect -tulostuspalvelimen kanssa kommunikointiin, kunnes määrität oikean IP-osoitteen. Laitteisiin, jotka ovat samassa aliverkossa sen koneen kanssa, johon HP Web Jetadmin on asennettu, IP-osoitteet voidaan määrittää vain manuaalisesti. Kun määrität staattisen IP-osoitteen HP Jetdirect -tulostuspalvelimelle, HP Jetdirect -tulostuspalvelin käyttää kyseistä IP-osoitetta myös sen jälkeen, kun sen virta sammutettu ja kytketty uudelleen.

IP-osoitteiden automaattinen määrittäminen

Käytä IP-osoitteiden määrittämiseen joko BOOTP- tai DHCP-protokollaa (Dynamic Host Configuration Protocol). HP Jetdirect -tulostuspalvelimet lähettävät BOOTP- ja DHCP-pyynnöt aina, kun niihin kytketään virta tehtaasta oletusasetuksilla. Tämän jälkeen BOOTP- ja DHCP-palvelin vastaa määrittämällä laitteelle IP-osoitteen. Jos HP Jetdirect -tulostuspalvelin ei saa vastausta viiden minuutin kuluessa, se käyttää oletusarvona IP-osoitetta 192.0.0.192. Jos kyseisen HP Jetdirect -tulostuspalvelimen virta katkaistaan ja kytketään uudelleen, se toistaa prosessin.

Kun DHCP-palvelin määrittää IP-osoitteen HP Jetdirect -tulostuspalvelimelle, kyseinen IP-osoite kelpaa vain ajan, jota nimitetään käyttöluupa-ajaksi. Niin kauan, kun HP Jetdirect -tulostuspalvelimessa on virta kytkettynä ja se on liitetty verkkoon, palvelin säilyttää käyttöluupansa kyseiseen IP-osoitteeseen. Kun HP Jetdirect -tulostuspalvelimen virta katkaistaan tai se irrotetaan verkosta, palvelin saattaa menettää käyttöluupansa osoitteeseen.

Kun HP Jetdirect -tulostuspalvelimeen kytketään uudelleen virta tai se liitetään takaisin verkkoon, se ottaa yhteyden DHCP-palvelimeen varmistaakseen käyttöluvan voimassaolon. HP Jetdirect -tulostuspalvelin yrittää käyttää sille alun perin määritettyä IP-osoitetta. Jos aikaa on kulunut riittävän paljon, HP Jetdirect -tulostuspalvelin on saattanut menettää käyttöluvansa kyseiseen IP-osoitteeseen. Jos joku muu laite on saanut kyseisen IP-osoitteen, HP Jetdirect -tulostuspalvelin saa DHCP-palvelimelta käyttöluvan johonkin toiseen IP-osoitteeseen.

Vaikka IP-osoitteiden automaattinen määrittäminen säästääkin aikaa ja antaa sinun keskittyä muihin tehtäviin, sitä käytettäessä otettava huomioon useita seikkoja.

- Kun HP Jetdirect -tulostuspalvelin lähettää BOOTP- ja DHCP-pyyntöjä ja odottaa vastausta, sillä ei ole TCP/IP-määrittäjiä. Sinä aikana HP Web Jetadmin ei voi etsiä HP Jetdirect -tulostuspalvelinta tai kommunikoida sen kanssa.
- Jos HP:n standardi-TCP/IP-porttia (esimerkiksi DHCP-ympäristössä) käyttämään määritetyn tulostimen IP-osoite on muuttunut, WINS-palvelinta (Windows Internet Naming Service) pyydetään määrittämään uusi IP-osoite. Jos WINS-palvelinta ei ole tai se ei voi antaa uutta tietoa tulostimesta, portti on määritettävä uudelleen. MAC-osoitteeseen perustuvaa uutta etsintää ei suoriteta, koska se on HP Jetdirectin porttia varten.
- Laitteita IP-osoitteiden perusteella etsivät etsintämenetelmät eivät voi löytää laitteita, joille on määritetty uudet IP-osoitteet. Tämä koskee sekä määritettyjä osoitteita että IP-alue-etsintämenetelmiä.

Edellä mainituista kohdista huolimatta IP-osoitteiden automaattinen määrittäminen tarjoaa huomattavia etuja. Käytä varauksia varmistamaan, että DHCP:n kautta HP Jetdirect -tulostuspalvelimille määritetyt osoitteet pysyvät yhdenmukaisina. Tämä varmistaa, että IP-osoitteet eivät muutu ajan myötä, vaikka HP Jetdirect -tulostuspalvelimesta sammutettaisiin virta tai se irrotettaisiin verkosta pitemmäksi ajaksi.

Kohta 6: Valitse käyttöjärjestelmä

Jos HP Web Jetadminia aiotaan käyttää vain laitteiden hallintaan, on samantekevää, miten tulostusjonot on luotu. Voit ylläpitää HP Jetdirect -tulostuspalvelimia HP Web Jetadminilla riippumatta siitä, mitä määrittäjiä teit alun perin, eikä tulostusjonoja tarvitse luoda uudelleen. Voit esimerkiksi käyttää HP Web Jetadminia ylläpitämään HP Jetdirect -tulostuspalvelimia, jotka on konfiguroitu millä tahansa seuraavista tavoista:

- HP Jetadmin (HP Jetdirect Port Monitor)
- HP Web Jetadmin (HP Standard TCP/IP Port Monitor)
- HP:n verkkotulostinasentaja
- Internet Printing Protocol (IPP)
- Etärivitulostin (lpr)
- Novell Directory Services (NDS)-, Bindery- ja Remote Printer mode tuki
- Novell Distributed Print Services (NDPS)

Jos HP Web Jetadminia aiotaan käyttää tulostusjonojen luomiseen, käyttöjärjestelmä, josta tulostusjonot luodaan, määrää, minne HP Web Jetadmin pitää asentaa. Käytä seuraavia ohjeita oikean käyttöympäristön määrittämiseen:

- Kun luot tulostusjonoja Windows NT-, Windows 2000-, Windows XP- tai Novell-ympäristössä, voit asentaa HP Web Jetadminin joko Windows NT- , Windows 2000- tai Windows XP -käyttöjärjestelmiin.
- Kun luot tulostusjonoja UNIX®/Linux-ympäristössä, voit asentaa HP Web Jetadminin Windows NT-, Windows 2000-, Windows XP- tai Linux-käyttöjärjestelmiin.
- Jos haluat IPX/SPX-tuen sekaympäristössä tai haluat etsiä IPX/SPX-määritettyjä tulostimia, sinun on asennettava HP Web Jetadmin Windows NT-, Windows 2000 tai Windows XP -käyttöjärjestelmään. Nämä ovat ainoat käyttöympäristöt, jotka tukevat IPX/SPX-protokollaa.
- Jos aiot käyttää HP Web Jetadminia Novell NetWare -ympäristössä silloin, kun NDS- tai Bindery-tulostusjonoja määritetään, varmista, että asennat Novell NetWare -asiakassovelluksen. Microsoft NetWare -asiakassovellus ei ole yhteensopiva. Katso luettelo Novell NetWare Client sovelluksen tuetuista versioista Lueminut-tiedostosta. Seurauksena on virheilmoitus, jos käytät HP Web Jetadminia määrittämään NetWare-tulostusta ilman, että Novell NetWare Client on asennettuna. Katso lisätietoja kohdasta [Luku 18, Novell-tulostusjonojen hallinta](#).

Kohta 7: Valitse laitteiston käyttöympäristö

Kohdassa [Luku 5, HP Web Jetadminin asentaminen](#) ja HP Web Jetadminin Lueminut-tiedostossa on esitetty laitteistovaatimukset koneelle, jolle HP Web Jetadmin aiotaan asentaa.

Kohta 8: Valitse selain

Koska käyttäjät käyttävät HP Web Jetadminia selainliittymän kautta, varmista että valitsemasi selain tukee vaadittuja ominaisuuksia ja on käytössä kaikilla, jotka tulevat käyttämään HP Web Jetadminia. Kohdassa [Selaintuki](#) ja HP Web Jetadminin Lueminut-tiedostossa on luettelo selaimista, joita HP Web Jetadmin tukee eri ympäristöissä.

Jos aiot käyttää HP Web Jetadminia ympäristössä, jonka suojaustaso on erittäin korkea, ota huomioon selaimen suojausominaisuudet. Internet Explorerin korkein suojausasetus ei anna suorittaa Java-sovelmia. Jotta voisit käyttää hyödyksesi kaikkia HP Web Jetadminin ominaisuuksia, kuten dynaamisia, reaaliaikaisia tilaraportteja ja kehittyneitä määrittelyominaisuuksia, Internet Explorerin suojaustason on oltava Normaali tai alempi. Tämä ei välttämättä ole mahdollista kaikissa ympäristöissä, joten varmista, että voit valita normaalin tai alemman suojaustason ympäristössä, jossa aiot käyttää HP Web Jetadminia. Jos suojausjärjestelmät vaativat korkeaa suojaustasoa, voit luultavasti määrittellä alemman suojaustason vain HP Web Jetadminin URL-osoitteelle ja pitää korkeammat asetukset muille URL-osoitteille.

Kohta 9: Päätä etsintästrategia

Kohdan [Luku 14, Etsintämenetelmien yleiskatsaus](#) yksityiskohtaiset ohjeet auttavat kehittämään sellaisen etsinnän toimintasuunnitelman, joka sopii parhaiten verkon topologiaan ja liikenteeseen. Tässä luvussa on yleistietoja jokaisesta etsintämenetelmästä. Näiden tietojen perusteella saat käsityksen siitä, kuinka paljon ja minkä tyyppistä verkkoliikennettä luodaan, mitä verkon topologiaa tuetaan ja minkä tasoinen tarkkuus on odotettavissa.

Kohta 10: Päättä, kuinka monta kopiota asennetaan

Asenna yksi tai useampia HP Web Jetadmin -kopioita sen mukaan, miten käytät ohjelmistoa. Seuraavat ohjeet auttavat sinua päättämään, kuinka monta HP Web Jetadmin kopiota pitää asentaa.

Yhden HP Web Jetadmin kopion asentaminen

Haluatko hallita tai jäljittää verkon tai organisaation kaikkia laitteita yhdestä paikasta? Tässä tapauksessa on ehkä parasta asentaa yksi HP Web Jetadmin -kopio, koska useampi kopio ei voi jakaa laitteen välimuistia. Kun HP Web Jetadmin on luonut laitevälimuistin, vain kyseinen HP Web Jetadmin -kopio voi käyttää laitevälimuistia. Yksi HP Web Jetadminin kopio kokoaa yhden laitevälimuistin, joka sisältää tiedot kaikista laitteista.

Yhden HP Web Jetadmin kopion asentaminen tarjoaa seuraavat edut:

- keskitetty laitteen välimuisti
- keskitetty laitehallintatietokanta
- keskitetty verkkolaitteiden valvonta

Usean HP Web Jetadmin -kopion asentaminen

Hallitaanko eri laiteryhmiä erikseen? Tässä tapauksessa on ehkä parempi asentaa useita HP Web Jetadmin -kopioita. Jos esimerkiksi eri ihmiset hallitsevat laitteita eri aliverkoissa, asenna omat HP Web Jetadmin -kopiot jokaiseen aliverkkoon. Useamman HP Web Jetadmin -kopion järjestelmä helpottaa myös etsintäprosessia suurissa verkoissa.

Useamman HP Web Jetadmin -kopion asentaminen tarjoaa seuraavat edut:

- laitteiden etsintä etäsijainnista
- laitteiden etsintä hidaslinkkisten reitittimien takaa
- pienempi etsintäliikenne suurissa verkoissa

Kohta 11: Päättä suojausstrategia

HP Web Jetadmin tarjoaa useita suojausvaihtoehtoja, joilla voit luoda organisaatioosi mahdollisimman tehokkaan suojautason. Kun olet tunnistanut suojautavoitteesi, katso seuraavista ohjeista, kuinka voit parhaiten saavuttaa ne:

- **Haluatko pakottaa SSL/TLS:n kaikkiin HP Web Jetadminia käyttäviin Web-selaimiin?** Oletusarvoisesti HP Web Jetadminia voivat käyttää kaikki SSL/TLS-protokollaa käyttävät selaimet. Jos et ota SSL/TLS:ää käyttöön, suurin osa HP Web Jetadminin ja Web-selaimien välisestä tiedonsiirrosta lähetetään salaamattomana käyttäen HTTP:tä. Tämä tarkoittaa sitä, että HP Web Jetadminin ja Web-selaimen välillä kulkeva tieto on kaapattavissa.
- **Mitä salaustasoa haluat Web-selaimien käyttävän?** Valitse salaustaso— heikko, normaali tai vahva — joka vastaa organisaatiosi tarpeita. Vahva salaustaso on hidas, eikä välttämättä toimi kaikissa selaimissa, mutta se on kaikkein turvallisin.
- **Minkä tyyppistä sertifikaattia haluat käyttää?** HP Web Jetadmin voi luoda itse allekirjoitetun sertifikaatin, tai asentaa sertifikaatteja myöntävän kolmannen osapuolen allekirjoittaman sertifikaatin.
- **Haluatko suojauksen, jossa vain yksi henkilö voi tehdä muutoksia HP Web Jetadminiin ja muut käyttäjät voivat vain käyttää tietoja?** Tämä on suosituin tapa määrittää HP Web

Jetadminin suojausasetukset. Yksi tapa, jolla tämä tavoite saavutetaan, on määrittää oletusvalvojaprofiiliin salasana ja laitesalasana. Vain henkilö, joka tietää Valvojaprofiilin salasanan, voi tehdä muutoksia HP Web Jetadminiin. Jokainen, joka tietää salasanan tietylle laitteelle, voi käyttää ja muuttaa laitteen asetuksia, mutta ei voi muuttaa HP Web Jetadminin asetuksia.

- **Haluatko, että vain yksi henkilö pääsee HP Web Jetadminiin?** Määritä sallintaluettelo, joka sallii vain koneiden, joilla on tietty IP-osoite päästä HP Web Jetadminiin. Jos käytät HP Web Jetadminia aina samoilta työasemilta ja kyseisillä työasemilla on aina sama IP-osoite, voit käyttää käyttöoikeusluetteloa estämään muita työasemia käyttämästä HP Web Jetadminia. Katso kuitenkin DHCP:tä (Dynamic Host Configuration Protocol) koskevia kysymyksiä kohdasta [Kohta 5: Valitse protokolla](#). Varmista, että työasemilla, joilta HP Web Jetadminia käytetään, on staattiset IP-osoitteet tai varaukset DHCP-palvelimella, jotta niiden IP-osoitteet eivät muutu. Tämä menetelmä ei sovellu käytettäväksi, jos aiot käyttää HP Web Jetadminia useilta työasemilta etkä tiedä jokaisen työaseman IP-osoitetta.
- **Haluatko, että eri käyttäjäluokat voivat nähdä HP Web Jetadminin erityisominaisuudet?** Luo profiileja, joissa määritetään, mitä eri käyttäjäluokat saavat tehdä HP Web Jetadminissa. Voit esimerkiksi määrittää profiilin, joka estää käyttäjiä luomasta tulostusjonoja ja muuttamasta laitteita, laiteryhmiä ja HP Web Jetadmin hakemistonohjelmistoa, mutta antaa heidän katsoa laitteen tilan.
- **Haluatko estää luvattomia käyttäjiä muuttamasta verkkoon liitetyn laitteen asetuksia?** Määritä salasana niille laitteille, joiden asetusten määrittämismahdollisuuksia haluat rajoittaa. Jos laite tukee SNMPv3:a, voit käyttää SNMPv3:a estämään luvattomia käyttäjiä katselemasta tai muuttamasta verkkoon liitetyn laitteen asetuksia.

Kohta 12: Päätä varmuuskopiostrategia

Hewlett-Packard suosittelee, että otat varmuuskopion HP Web Jetadminista aina, kun suoritat seuraavia tehtäviä:

- laitevälimuistin luominen tai päivittäminen
- uuden kiinteän ohjelmiston lataaminen
- sivustokarttojen luominen tai päivittäminen
- suojausvaihtoehtojen asettaminen tai päivittäminen
- laiteryhmän asetusten määrittäminen tai päivittäminen
- etsintäasetusten määrittäminen tai päivittäminen

Paras vaihtoehto on, että arkistoit koko HP Web Jetadminin asennuksen. Ota varmuuskopiot vähintään seuraavista tiedostoista:



Huomautus Luettelossa viitataan juurihakemistoon. Juurihakemisto on paikka, johon asensit HP Web Jetadminin järjestelmässäsi. Kaikki alla mainitut hakemistot ovat suhteessa tähän juurihakemistoon.

- Määrittämiä varten (esimerkiksi suojaus, etsintä, ja laiteryhmät) ota varmuuskopiot kaikista juurihakemiston ja sen alihakemistojen INI-tiedostoista (*.ini).
- Laitteen välimuistia varten ota varmuuskopiot kaikista juurihakemiston DAT-tiedostoista (*.dat).

- Sivustokarttoja varten ota varmuuskopiot kaikista tiedostoista (*.*) hakemistosta juurihakemisto \doc\plugins\hpjwja\maps.
- Ota varmuuskopiot kaikista hakemistoista kaikkia kiinteän ohjelmiston kuvia varten hakemistosta juurihakemisto\doc\firmware ja kaikista kyseisten hakemistojen tiedostoista. Tällöin ei tarvitse käyttää aikaa kiinteän ohjelmiston kuvien lataamiseen HP:n Web-sivustolta.

Kohta 13: Päättä tulostinohjainten hallintastrategia

Sinun on päätettävä, kuinka käyttäjät saavat tulostinohjaimet ja missä HP Web Jetadmin sijaitsee suhteessa tulostinohjaimiin.

- Tämä ei koske UNIX/Linux-ympäristöä. Jos hallitset tulostimia vain UNIX/Linux-ympäristössä, katso [Kohta 14: Päättä käytätkö laiteryhmiä](#).
- Käytä Windows-ympäristössä Point and Print -toimintoa, jolloin tulostinohjain ladataan automaattisesti käyttäjille. Katso lisätietoja Point and Print -toiminnosta kohdasta [Windows-tulostinohjaimet](#).

Hewlett-Packard suosittelee, että asennat tulostinohjaimet samaan koneeseen, johon asennat HP Web Jetadminin.

Kohta 14: Päättä käytätkö laiteryhmiä

Laiteryhmät voivat olla erittäin hyödyllisiä, jos ryhmittelet laitteet niin, että ryhmät auttavat käyttäjiä käyttämään laitteiden tietoja helposti ja nopeasti. Esimerkiksi käyttäjät, joilla on lupa valvoa osastonsa laitteita, voivat hyötyä siitä, että kyseiset laitteet on määritelty yhdeksi ryhmäksi. Tällöin heidän on helppo tarkastaa laitteen tila kahlaamatta läpi pitkää, verkkoon liitettyjen laitteiden luetteloa.

Seuraavassa on annettu esimerkkejä laitteiden ryhmittelystä:

- Ryhmä nimeltä *Grafiikkatulostimet*, joka sisältää kaikki tulostimet, jotka tukevat 279,4 x 431,8 mm (11 x 17 tuuman) paperia ja suurempaa RAM-muistin määrää.
- Ryhmä, joka sisältää kaikki tietyn tukihenkilön valvomat tulostimet.
- Ryhmä nimeltään *Markkinointi*, joka sisältää kaikki markkinointiosastolla olevat tulostimet.

Ennen laiteryhmien määrittelyä on tärkeää harkita, minkä tyyppisiä hallintatehtäviä laitteet vaativat. Laiteryhmien väärä määrittely voi haitata tehokasta hallintaa. Jos käyttäjätuen työntekijä esimerkiksi tukee vain väritulostimia ja niitä on sijoitettu eri puolille toimipaikkaa, laitteita ei kannata ryhmitellä sijainnin mukaan. Sijoittamalla kaikki väritulostimet samaan ryhmään voi käyttäjätuen työntekijä valvoa niiden tilaa yhdestä luettelosta ilman, että hänen tarvitsee tarkastaa useita, eri puolilla toimipaikkaa sijaitsevien tulostimien ryhmiä löytääkseen kaikki väritulostimet.

Seuraavassa on muutamia harkittavia kohtia päätettäessä laiteryhmien toteuttamisesta:

- **Käyttääkö käyttäjätuen henkilökunta HP Web Jetadminia tiettyjen, tukemiensa laitteiden alaryhmien jäljittämiseksi?** Luo laiteryhmiä, jotka sisältävät vain kunkin käyttäjätuen työntekijän tukemat tulostimet, tietyissä paikoissa olevat tulostimet tai usein toistuvaa tarkkailua vaativat tulostimet, joihin voivat kuulua esimerkiksi tehtävien kannalta ratkaisevat tulostimet tai tulostimet, joiden huoltoväli on pieni.
- **Luotko sivustokarttoja, jotka näyttävät laitteiden ja laiteryhmien sijainnin koko organisaatiossa?** Tässä tapauksessa käyttäjätuki tai verkon valvojat voivat löytää yksittäiset laitteet nopeasti etsiytmällä sivustokarttojen laiteryhmien läpi.

Kohta 15: Päättää käyttätkö sivustokarttoja

Koska sivustokartat esittävät laiteryhmät HP Web Jetadminissa, sinun on määritettävä laiteryhmät, ennen kuin voit käyttää sivustokarttoja.

Myös tässä yhteydessä on tärkeää arvioida, mitä tehtäviä HP Web Jetadminilla halutaan suorittaa. Päättää tämän jälkeen, ovatko sivustokartat hyödyllisiä omassa ympäristössäsi. Kartat ovat esimerkiksi yleensä hyödyllisiä käyttäjätuelle. Määritä laiteryhmät hierarkkisesti, jolloin käyttäjätuki voi etsiä sisäkkäisten laiteryhmiä läpi. Näin tietyillä alueilla, esimerkiksi osastolla, kerroksessa tai rakennuksessa, olevien laitteiden jäljittäminen on helppoa. Käyttäjätuki näkee tulostimen sijainnin sivustokartasta ja ottaa yhteyttä tulostimen lähellä olevaan henkilöön, kun tulostin vaatii toimenpiteitä.

Koska sivustokarttojen luominen ja ylläpito vievät aikaa, kannattaa harkita tarkkaan, ovatko kartat hyödyllisiä omassa organisaatiossasi.

- Jos laitteiden sijainnin visuaalisesta esittäminen ei helpota tehtävien tekemistä, sivustokarttojen ylläpito ei ole kannattavaa.
- Jos muutat laitteiden paikkoja usein, vertaa tarkkaan sivustokarttojen käytön tuomia etuja karttojen päivitykseen kuluvaan aikaan.
- Sivustokartat luodaan grafiikkaohjelmalla, joka pystyy tallentamaan tiedoston GIF-muodossa. Jos käytössä ei ole tällaista ohjelmaa, on se hankittava tai sivustotiedostot on teetettävä ulkopuolisella. Sivustokarttojen luomisessa voit käyttää useita erilaisia grafiikkaohjelmia. Esimerkiksi Visio 5 antaa tallentaa oikeassa tiedostomuodossa ja sisältää tilansuunnittelua helpottavan laajennuksen. Voit myös käyttää Adobe Photoshop(r)-, Corel(r) PhotoPaint- ja Jasc Paint Shop Pro -ohjelmia. Useimmat skannausohjelmistopakettit tukevat GIF-muotoa.



Huomautus Tässä mainitut muiden toimittajien tuotteet ovat vain esimerkkejä ohjelmista, joita voit käyttää luodessasi sivustokarttoja HP Web Jetadminiin. Hewlett-Packard ei mainosta näitä tuotteita ja Hewlett-Packard tunnustaa, että voit käyttää myös muita tuotteita.

Vaihe 3: HP Web Jetadminin asentaminen

HP Web Jetadmin on helppo asentaa. Katso lisätietoja kohdasta [Luku 5, HP Web Jetadminin asentaminen](#). Seuraavassa esitetään vaaditut perusvaiheet HP Web Jetadminin asentamisessa ja käyttökuntoon valmistelemisessa:

1. Asenna HP Web Jetadmin. Muista, että sinulla on oltava järjestelmänvalvojan oikeudet Windowsissa tai Juuripääsy-oikeudet Linux-käyttöjärjestelmässä. Asennuksen aikana sinun on määritettävä salasana oletusvalvojanprofiilille.
2. Määritä verkollesi sopivat etsintäasetukset.
3. Luo laitteen välimuisti suorittamalla ensimmäinen laitteiden etsintä.
4. Tulostusjonojen luominen.

Vaihe 4: HP Web Jetadminin mukauttaminen

Kun HP Web Jetadmin on asennettu, ohjelmistoa voidaan muokata useilla tavoilla omiin tarpeisiin sopivaksi. Voit tehdä esimerkiksi seuraavia toimenpiteitä:

- Määritä etsinnät suoritettavaksi tiettyinä päivinä ja aikoina. Voit ottaa erilaisia etsintämenetelmiä käyttöön niin, että ne sopivat parhaiten laitevälimuistin ylläpitoon.
- Päätä, haluatko tarjota paikallista tukitietoa. Määritä tässä tapauksessa paikallisen tuen URL-osoite HP Web Jetadminiin.
- Hienosäädä HP Web Jetadminin suorituskyky seuraavilla alueilla:
 - Laitevälimuistiin tallennetun tiedon määrä
 - DNS-haku
 - Selainversio
- Mukauta profiilit. Voit säädellä HP Web Jetadminin ulkonäköä ja toimintoja, kuten oletussivua, joka tulee näkyviin kun HP Web Jetadmin -ohjelmisto käynnistyy. Sovella samoja asetuksia kaikkiin profiileihin tai kuhunkin profiiliin eri asetuksia.
- Määritä laiteluettelonäkymät ja se, kuinka usein haluat päivittää laitonenäkymät ja **Laitteen tila** -sivun.
- Päätä, minkä tulostimien asetuksista pitää olla yhteisiä kaikille verkon tulostimille ja käytä usean laitteen kokoonpano -toimintoa niiden määrittämiseen.
- Määritä suojausasetukset. Hewlett-Packard suosittelee, että laitteen salasana määritetään. Käytä tähän usean laitteen kokoonpanotoimintoa. Voit myös luoda profiileja, jotka ohjaavat, mitä tuotteen ominaisuuksia eri käyttäjäluokat saavat käyttää.
- Päätä, haluatko käyttää HP:n laitehälytyksiä. Jos haluat, on SMTP-palvelin määritettävä, jotta sähköpostin yhdyskäytävä voidaan ottaa käyttöön. Jos tulostin ja HP Jetdirect tulostuspalvelimen kiinteä ohjelmisto tukevat hälytyksiä, ne tarvitsee vain määrittää. Päätä, mitä hälytyksiä haluat käyttää ja kuka saa niistä ilmoituksen. Jos tulostin tai HP Jetdirect -tulostuspalvelimet eivät tue hälytyksiä, lataa uusi kiinteä ohjelmisto tai harkitse uusien tulostimien hankintaa.
- Jos haluat käyttää laiteryhmiä, määritä ne.
- Jos haluat käyttää sivustokarttoja, lataa ne HP Web Jetadminiin. Jos niitä ei vielä ole, on ne luotava.

Vaihe 5: HP Web Jetadminin käyttäminen

Kun HP Web Jetadmin on asennettu ja muokattu sopivaksi, sinun on huolehdittava säännöllisesti useista tehtävistä, jotta HP Web Jetadmin toimii sujuvasti. Seuraavassa on kerrottu muutamia tehtäviä:

- Valvo tehtävien vaikutusta verkon liikenteeseen.
- Pidä yllä laitteen välimuistia. Valvo etsintäliikenteen vaikutusta ja etsintätulosten tarkkuutta, jotta voit olla varma siitä, että käytät organisaatioosi parhaiten sopivia etsintämenetelmiä.
- Pidä yllä olemassa olevia laiteryhmiä ja luo tarvittaessa uusia. Kysy laiteryhmiä käyttäviltä henkilöiltä, milloin laiteryhmiä tehokkuuden lisäämiseksi pitää tehdä muutoksia.
- Pidä yllä omia sivustokarttoja. Muista päivittää kartat, kun siirrät laitteita, vaihdat toimipaikkaa tai lisäät tai muutat laiteryhmiä.
- Valvo HP Web Jetadminin suorituskykyä ja hienosäädä sitä tarvittaessa.
- Tulkitse ja suorita vianetsintä normaaleille järjestelmän viesteille, kuten esimerkiksi *Ei saa yhteyttä* -viestit.
- Toteuta varmuuskopiostrategiasi. Varmista, että otat varmuuskopiot välttämättömistä HP Web Jetadminin käyttämiseen tarvittavista tiedostoista, kun teet niihin muutoksia.

HP:n tuotetieto- ja tuki

Hewlett-Packard pitää yllä kattavaa Web-sivustoa, joka tarjoaa sinulle tietoja ja apua tässä dokumentissa käsiteltyjen strategioiden toteuttamisessa. Seuraavat Web-sivustot sisältävät yksityiskohtaista tietoa HP:n verkkolaitteiden hallintaratkaisuksista. Nämä sivustot sisältävät myös asianmukaiset linkit ohjelmistotyökalujen ja päivitysten lataamiseen.

Tuote	URL-osoite
HP Web Jetadmin	http://www.hp.com/go/webjetadmin
HP Jetdirect	http://www.hp.com/go/jetdirect
HP OpenView	http://www.openview.hp.com/

Jälleenmyyjillä on käytettävissään HP:n tuotteita koskevaa tietoa ja tukea eri muodoissa. Tukeen sisältyvät tekninen tuki, korjaustuki, palvelut, koulutusta itseopiskeluna ja luokkahuoneopetuksena, osa- ja takuutietoa, tuotteiden saatavuustietoja ja kirjallisuutta sekä verkko-opastusta. Tuen Web-sivusto on osoitteessa <http://www.hp.com/go/support>.

Osa 2

HP Web Jetadmin -ohjelmisto

Tässä osassa on seuraavat luvut:

[Luku 5, HP Web Jetadminin asentaminen](#)

[Luku 6, Käyttöliittymä](#)

[Luku 7, HP Web Jetadminin mukauttaminen](#)

[Luku 8, HP Web Jetadmin -ohjelmiston päivittäminen](#)

5 HP Web Jetadminin asentaminen

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:




- [Asentamisen yleiskatsaus](#)
- [HP Web Jetadminin etuosa ja takaosa](#)
- [Web-palvelimen määrittäminen](#)
- [Asennusvaatimukset](#)
- [Windows-asennus](#)
- [Linux-asennus](#)
- [HP Web Jetadminin pysäyttäminen ja käynnistäminen](#)
- [HP Web Jetadminin katselu](#)
- [Ohjattu asennus](#)

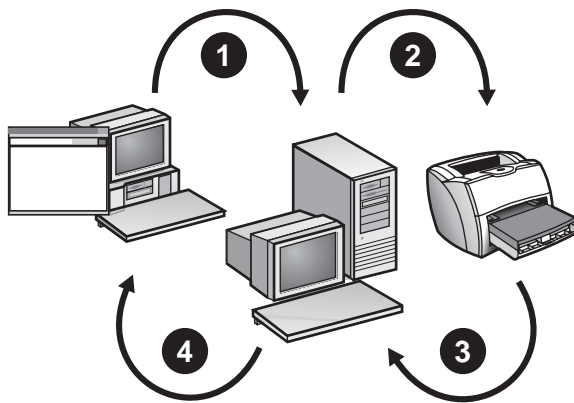
Asentamisen yleiskatsaus

HP Web Jetadmin on helppo asentaa. Käynnistä asennusohjelma ja seuraa näyttöön tulevia ohjeita.

Jos asennat HP Web Jetadminin uudempaa versiota aiemman 6.5-version tai sitä uudemman päälle, voit säilyttää aiemman asennuksen muokatut asetukset, kuten laiteryhmät.

HP Web Jetadminin etuosa ja takaosa

Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone
	Web-selainta suorittava työasema
	Intranetissä toimiva tulostin



1	HTTP-pyyntö
2	SNMP-pyyntö
4	SNMP-vastaus
3	HTTP-vastaus

HP Web Jetadminilla voit rakentaa palvelimen (takaosa) ja hallita laitteita Web-selaimesta (etuosa). Web-palvelimella voivat verkkoasiakkaat, kuten käyttäjätuki, hallita laitteita HP Web Jetadminin avulla työasemansa TCP/IP Web-selaimella.

Windows-ympäristöissä sen Windows-koneen, jossa HP Web Jetadmin toimii, ei tarvitse muodostaa TCP/IP-tiedonsiirtolinjaa ylläpitämiisi laitteisiin, koska HP Web Jetadmin tukee sekä TCP/IP:tä että IPX/SPX:ää. Tämä tarkoittaa sitä, ettei laitteiden tarvitse suorittaa TCP/IP:tä, jotta voit käyttää HP Web Jetadminia niiden hallitsemiseen.

Kuten kuva osoittaa, HP Web Jetadminin takaosa toimii seuraavasti:




1. Kun laitteen tilatietoja pyydetään Web-selaimella (tunnetaan myös nimellä Web-asiakas), Web-palvelimen takaosa lähettää Hypertext Transfer Protocol (HTTP) -tilatietopyynnön HP Web Jetadminille.
2. HP Web Jetadmin muuntaa HTTP-pyynnön Simple Network Management Protocol (SNMP) pyynnöksi ja lähettää pyynnön edelleen asianmukaiselle laitteelle.
3. Laite lähettää SNMP-vastauksen HP Web Jetadminille tilatietojensa kanssa.
4. HP Web Jetadmin luo HTML-sivut, joissa on tilatiedot ja palauttaa sivut Web-asiakkaalle.

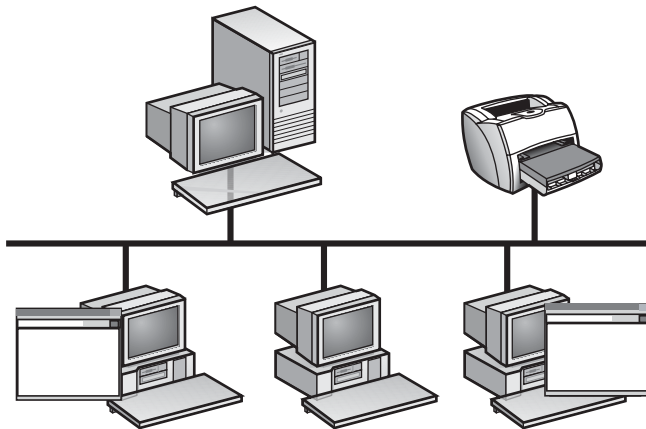
Web-asiakas käyttää TCP/IP:tä tai TCP/IP:n välityspalvelipalvelua kommunikoidakseen Web-palvelimen kanssa. Jos haluat käyttää HP Web Jetadminia tulostimien hallintaan, on parasta, että tulostimilla on TCP/IP-osoite. Tämä tarkoittaa kuitenkin sitä, että HP Web Jetadminin käyttäjät näkevät laitteet vaikka ne käyttävät IPX/SPX:ää, kuten Novell NetWaren ja Windowsin sekaympäristössä.

Käytä HP Web Jetadminia HP Jetdirect -tulostuspalvelinten ylläpitoon siitä riippumatta, miten niiden asetukset on määritetty, seuraavat menetelmät mukaan lukien:

- HP Jetadmin tai NDPS Novell-ympäristössä
- HP Jetadmin suoran tilan ympäristössä, kuten Windowsissa
- HP network printer installer verkkotulostinasentaja Windows-ympäristössä
- Etärivitulostin (lpr) TCP/IP-ympäristössä

Web-palvelimen määrittelykset

Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone
	Web-selainta suorittava työasema
	Tulostin



Koska HP Web Jetadmin on Web-pohjainen, se tukeutuu Web-palvelinkomponentteihin luottaen, että ne jakavat tietoa verkon asiakastyöasemille.

HP Web Jetadminin pääohjausprosessi on koko ajan käynnissä isäntäkoneella ja se odottaa asiakastyöasemien Web-selaimilta tulevia HTTP-pyyntöjä. Web-selain voi pyytää HP Web Jetadminin Web-palvelinta hakemaan teksti- tai grafiikkatiedoston tai ZIP-tiedoston. HP Web Jetadminin Web-palvelinkomponentit lähettävät tiedot, tiedostot tai ohjelman tulokset takaisin pyynnön esittäneelle Web-palvelimelle.

Koska HP Web Jetadminissa on integroituja Web-palvelinkomponentteja, se liittyy yrityksesi intranetiin. Ellet määritä eri porttia asennuksen aikana, HP Web Jetadmin käyttää oletuksena porttia 8000, mikä tarkoittaa, että aiemmin käyttämäsi Web-palvelimet toimivat edelleen.

HP Web Jetadminin Web-palvelimen komponentit eivät vaadi monimutkaista asennusta. Hyväksy kaikki HP Web Jetadminin oletusasetukset ja muuta haluamiasi asetuksia myöhemmin. Voit esimerkiksi haluta muuttaa HP Web Jetadminin oletusportin numeron 8000:sta 80:ksi, joka on HTTP-verkon Web-selaimien oletusportti.

Asennusvaatimukset

Ennen HP Web Jetadminin asentamista järjestelmän on täytettävä seuraavat vaatimukset.

Käyttöjärjestelmä ja laitteisto

Verkon on käytettävä hyväksyttyä käyttöjärjestelmää, ja koneen, johon HP Web Jetadmin asennetaan, täytyy täyttää tietyt laitteistovaatimukset. Katso Lueminut-tiedostosta käyttöjärjestelmien ja laitteistovaatimusten luettelo.



Huomautus Sen koneen koko, johon HP Web Jetadmin asennetaan, riippuu verkon koosta, siitä, kuinka laajasti verkko on jaettu ja kuinka monia laitteita verkko tukee. Pienemmissä verkoissa HP Web Jetadmin asennetaan toiseksi palveluksi jonkun käyttäjän työpöydälle. Suuremmissa verkoissa HP Web Jetadmin voidaan asentaa mille tahansa koneelle, jopa moniprosessoripalvelimelle, jossa on laaja, kiinteä laitteisto.

Novell NetWare -tulostusjonotuki

Novell NetWare -tulostusjonotuki on käytettävissä, jos käytät HP Web Jetadminin Windows-versiota, jossa Novell NetWare -asiakassovellus suoritetaan. Katso Lueminut-tiedostosta luettelo Novell NetWare Client -sovelluksen tuetuista versioista.

Tuetut Web-selaimet

Jokaiselle työasemalle, josta käytetään HP Web Jetadminia, on asennettava Mozilla Firefox (Linux) tai Internet Explorer (Windows). Tarkasta Lueminut-tiedostosta tuetut selainversiot.

Näyttötarkkuus ja värivalikoima

Hewlett-Packard suosittelee seuraavia asetuksia koneelle, jossa selain on käynnissä:

- Näyttötarkkuus: 1024 x 768 pixeliä
- Värivalikoima: ainakin 256 väriä

HP Web Jetadminin lataaminen

Lataa HP Web Jetadminin kopio paikalliseen kansioon seuraavilta sivustoilta:

Tuote	URL-osoite
World Wide Web	http://www.hp.com/go/webjetadmin
HP FTP-palvelin	ftp://ftp.hp.com/pub/networking/software/wja

Windows-asennus

HP Web Jetadminin asentaminen Windowsiin

1. Mene paikallisverkossa tai verkossa paikkaan, josta lataisit HP Web Jetadmin EXE-tiedoston. Kaksoisnapsauta EXE-tiedostoa.
2. Noudata asennusnäytöissä olevia ohjeita.
 - Jos päivität HP Web Jetadmin versiosta 6.0 tai uudemmasta, näkyviin tulee aikaisemman asennuksen valintaikkuna. Jos haluat säilyttää aiemman asennuksen asetukset (kuten laiteryhmät, sivustokartat ja HP Web Jetadmin asetukset), valitse se hakemisto, jossa asennus on. Jos et halua säilyttää aiempia asetuksia, valitse **Uusi asennus**.
 - Näyttöön tulee Koneen nimen oletusarvo. Jos oletus on väärä, kirjoita oikea koneen nimi. Jos näyttöön ei tule oletuskoneen nimeä, kirjoita DNS-isäntänimi. Jos DNS-isäntänimeä ei ole, kirjoita koneen TCP/IP-osoite.



Huomautus Kun haluat löytää DNS-isäntänimen Windows NT 4.x -käyttöjärjestelmässä, napsauta hiiren kakkospainikkeella **Verkkoympäristö** ja valitse **Ominaisuudet**, **Protokollat**, **TCP/IP-protokolla** ja **DNS**.

- Portin oletusnumero on **8000** ellei portti ole jo käytössä. Katso lisätietoja porttien numeroista kohdasta [Web-palvelimen määrittelyt](#).
 - Kohdepolkuoletus on **Ohjelmatiedostot\HP Web Jetadmin**.
 - Ohjelmakansio-oletus on **HP Web Jetadmin**.
3. Valitse **Lopeta**.

HP Web Jetadmin toimii Windowsissa palveluna. Palvelu käynnistyy asennuksen jälkeen ja joka kerta, kun järjestelmä, johon se on asennettu, käynnistetään uudelleen.

Linux-asennus

HP Web Jetadmin for Linux -asennusohjelma on itsepurkautuva ohjelma (SELF).

HP Web Jetadminin päivittäminen aiemmasta versiosta

Käytä asennusohjelman päivitysvaihtoehtoa kun päivität HP Web Jetadminia aiemmasta versiosta. Kun käynnistät asennusohjelmaa, määrittele seuraava vaihtoehto:

```
-u <vanhahakemisto>
```

jossa <vanhahakemisto> on polku siihen hakemistoon, jonne HP Web Jetadminin aiempi versio on asennettu (esim. /opt/hpwebjet).

Jos asennettuna on jo HP Web Jetadminin aiempi versio etkä määrittele `-u <vanhahakemisto>` -vaihtoehtoa, aiempaa asennusta ei muuteta.

Asennusohjelman käyttäminen



Huomautus Sinun on oltava kirjautunut juurikäyttäjäksi, jotta voit asentaa HP Web Jetadminin.

1. Käynnistä asennusohjelma:

```
./<tiedostonimi>.selfx
```

2. Noudata asennusnäytöissä olevia ohjeita.

- Paina kehotettaessa **Enter**, niin voit lukea ohjelmiston käyttöoikeussopimuksen. Voit vierittää käyttöoikeussopimusta painamalla toistuvasti **Enter** tai painamalla **Välinäppäintä**. Jatka asennusta kirjoittamalla **Kyllä**, jos hyväksyt sopimuksen ehdot. Jos kirjoitat **Ei**, et voi jatkaa asennusta.
- Määritä hakemisto, johon haluat asentaa HP Web Jetadminin (esim. /opt/hpwebjet). Jos ylhäkemisto on jo olemassa, asennusohjelma voi luoda lehditetyn alihakemiston. Jos esimerkiksi haluat asentaa HP Web Jetadminin hakemistoon /opt/hpwebjet ja /opt on jo olemassa, asennusohjelma voi luoda hpwebjet-alihakemiston. Jos /opt-hakemistoa ei ole, asennusohjelma antaa virheilmoituksen.
- Määrittele sen järjestelmäportin numero, josta haluat HP Web Jetadminin kuuntelevan pyyntöjä. Oletusportti on 8000.

Vaihtoehtoinen tapa käyttää asennusohjelmaa



Huomautus Sinun on oltava kirjautunut juurikäyttäjäksi, jotta voit asentaa HP Web Jetadminin.

On mahdollista välttää vuorovaikutusta asennusohjelmaan kokonaan. Voit antaa asennusohjelmalle komentorivivaihtoehdot, joissa on ne tiedot, joita asennusohjelma tavallisesti kehottaa sinua antamaan.

Kun haluat nähdä kaikki asennusohjelman komentorivivaihtoehdot, käynnistä asennusohjelma seuraavalla tavalla:

```
./<tiedostonimi>.selfx -h
```

Ellet anna komentoriville vaihtoehtoa, asennusohjelma pyytää sinulta suurinta osaa tiedoista. Asennusohjelma ei kuitenkaan pyydä päivityshakemistoa. Ne tiedot on annettava komentorivillä.

Varmistaminen

Kirjoita seuraava URL-osoite tuettuun selaimeen: `http://isäntäkone.alue:portti` jossa `isäntäkone.alue` on HP Web Jetadminin isäntäkoneen isäntänimi ja `portti` on porttinumero, joka määritettiin asennuksen aikana.

HP Web Jetadminin pysäyttäminen ja käynnistäminen

Asennusohjelma käynnistää HP Web Jetadminin kun asennus on päättynyt. Voi kuitenkin olla, että HP Web Jetadmin on suljettava ja käynnistettävä joidenkin asetusten käyttöönottamiseksi. Seuraavissa osissa selitetään, miten HP Web Jetadmin suljetaan ja käynnistetään eri käyttöjärjestelmissä.

Windows

HP Web Jetadminin pysäyttäminen

1. Kaksoisnapsauta **Ohjauspaneelissa Palvelut**.
2. Valitse luettelosta **HP Web Jetadmin**.
3. Valitse **Pysäytä**.

HP Web Jetadminin käynnistäminen

1. Kaksoisnapsauta **Ohjauspaneelissa Palvelut**.
2. Valitse luettelosta **HP Web Jetadmin**.
3. Napsauta **Aloita**.

Linux



Huomautus Näiden toimien suorittamiseen on oltava juuritason oikeudet.

HP Web Jetadminin pysäyttäminen

Kirjoita seuraava komento:

▲ `/etc/rc.d/init.d/hpwebjetd stop`

HP Web Jetadminin käynnistäminen

Kirjoita seuraava komento:

▲ `/etc/rc.d/init.d/hpwebjetd start`

HP Web Jetadminin katseleminen

Kun haluat katsella HP Web Jetadminia tuetussa Web-selaimessa asiakastyöasemalla, kirjoita jokin näistä URL-osoitteista:

- `http://isäntäkone.alue:portti/` jossa `isäntäkone.alue` on HP Web Jetadminin isäntäkoneen isäntänimi ja `portti` on porttinumero, joka annettiin asennuksen aikana (oletusportti on 8000). Nämä tiedot ovat `url.txt`-tiedostossa, joka on tallennettu siihen hakemistoon, johon HP Web Jetadmin on asennettu.
- `http://iposoite:portti/` jossa `iposoite` on sen koneen IP-osoite, jossa HP Web Jetadmin sijaitsee.

Ohjattu asennus

Kun HP Web Jetadmin käynnistetään ensimmäistä kertaa asennuksen jälkeen, näyttöön avautuu ohjattu asennus. Voit käyttää ohjattua asennusta myös **Yleiset asetukset > Ohjattu asennus** -sivulta. Ohjatun asennuksen avulla määritetään ominaisuudet, joilla saat parhaan hyödyn HP Web Jetadminista. Voit esimerkiksi käyttää ohjattua asennusta, kun määrität URL-tukiosoitteita, SSL/TLS:n kaltaisia tietoturvaominaisuuksia, HTTP-verkkoasetuksia ja etsintämenetelmiä.



Huomautus Katso vihjeitä, miten käytät HP Web Jetadminia tehokkaasti yrityksesi parhaaksi kohdasta [Luku 4, HP Web Jetadminin käytön suunnittelu ja toteuttaminen](#).

- Aloitusivu - Näyttää kaikki asetukset, jotka voit määrittää ohjatun asennuksen aikana. Jos et halua määrittää tiettyä asetusta ohjatun asennuksen aikana, poista valintamerkki ruudusta. Jos et määritä kaikkia asetuksia ohjatun asennuksen tullessa ensi kerran näyttöön, voit määrittää ne milloin tahansa myöhemmin asianomaisella HP Web Jetadminin sivulla tai **Yleiset asetukset > Ohjattu asennus** -sivulla. Jos et halua, että HP Web Jetadmin käynnistää ohjatun asennuksen uudelleen, laita valintamerkki **Älä näytä tätä sivua uudelleen** -ruutuun.
- Sivu 1 - Määrittää järjestelmänvalvojan nimen sekä paikallisen URL-tukiosoitteen kautta linkin Web-sivuille, joista käyttäjät voivat hakea tukitietoja. Voit määrittää URL-osoitteen lisäksi sähköpostiosoitteen. Katso lisätietoja kohdista [Järjestelmänvalvojan tiedot](#) ja [Paikallisen tuen URL-osoite](#).
- Sivu 2 - Määrittää sivun, jonka HP Web Jetadmin näyttää, kun käyttäjät käynnistävät HP Web Jetadminin. Katso lisätietoja kohdasta [Oletuskotisivu](#).
- Sivu 3 - Määrittää laillisuudentarkistusmenetelmän, jolla HP Web Jetadmin sallii käyttäjien käyttää ohjelmistoa. HP Web Jetadmin voi tunnistaa käyttäjät profiilien tai Windows NT -toimialueen käyttäjien ja ryhmien mukaan. Voit myös määrätä profiileille salasanan. Katso lisätietoja kohdasta [Laillisuudentarkistusmenetelmät](#).
- Sivu 4 - Määrittää HTTP-portin, josta HP Web Jetadmin kuuntelee pyyntöjä sekä HTTP-välityspalvelinasetukset, joita HP Web Jetadmin käyttää muodostaessaan Internet-yhteyden. Jos määrität HTTP-välityspalvelinasetukset, HP Web Jetadminin Älykäs päivitys -toiminto pystyy avaamaan HP:n Web-sivuston ja lataamaan viimeisimmät ohjelmistopakettit, kun haluat päivittää tuotteen (esimerkiksi HP Jetdirectin kiinteän ohjelmiston). Katso lisätietoja kohdista [HTTP-portti](#) ja [HTTP-välityspalvelin](#).
- Sivu 5 - Määrittää sallimisluettelon, jolla hallitaan sitä, mitkä koneet voivat käyttää HP Web Jetadminia. Salli tai estä pääsy HP Web Jetadminiin tietyistä IP-osoitteista. Katso lisätietoja kohdasta [Sallintaluettelo](#).
- Sivu 6 - Määrittää SMTP-palvelimen, jota HP Web Jetadmin käyttää sähköpostiviestien (kuten hälytysviestien) lähettämiseen. Voit tarkistaa SMTP-palvelimen toiminnan lähettämällä testiviestin. Katso lisätietoja kohdasta [SMTP-postipalvelin](#).
- Sivu 7 - Määrittää ne verkkoprotokollat, joita HP Web Jetadmin käyttää laitteiden etsimiseen verkossa, löydettyjen laitteiden lisäämiseen laitevälimuistiin sekä etsinnän aloittamiseen. On suoritettava etsintä ennen kuin on mahdollista etsiä laitteita laitevälimuistista sekä määrittää ja hallita laitteita. Katso lisätietoja kohdasta [Luku 14, Etsintämenetelmien yleiskatsaus](#).
- Sivu 8 - Ajoittaa automaattiset etsinnät. Katso lisätietoja kohdasta [Etsintöjen ajoittaminen](#).
- Sivu 9 - Esittelee HP Web Jetadminin sertifikaatin hallintatoiminnon. Katso lisätietoja kohdasta [SSL/TLS](#).

- Sivu 10 - Määrittää salaustason, jolla HP Web Jetadminin isäntäkone muodostaa yhteyden Web-selaimeen. Jos Web-selain ei tue tätä salaustasoa, HP Web Jetadmin estää Web-selainta muodostamasta yhteyttä ohjelmistoon. Katso lisätietoja kohdasta [SSL/TLS](#).
- Sivu 11 - Ottaa SSL/TLS-tietoturvatoinnin käyttöön tai pois käytöstä. Katso lisätietoja kohdasta [SSL/TLS](#).

6 Käyttöliittymä

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Käyttöliittymän yleiskatsaus](#)
- [Sivun asettelu](#)
- [Muutosten tekeminen HP Web Jetadminissa](#)

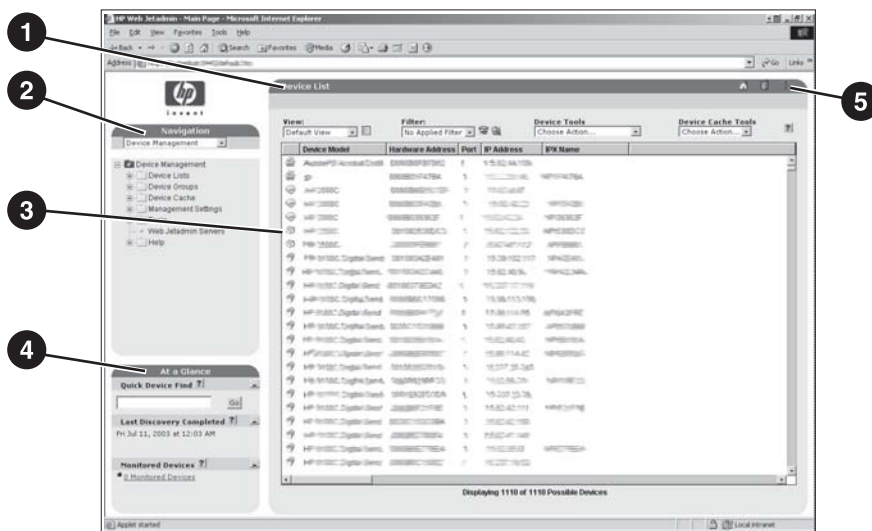
Käyttöliittymän yleiskatsaus

Tässä luvussa annetaan kuvaus HP Web Jetadminin käyttöliittymästä ja annetaan ohjeita ohjelmiston hallintaan.

Sivun asettelu

Käyttöliittymä on suunniteltu niin, että tehtävän suorittaminen käy nopeasti, sen vaiheet ovat intuitiivisia ja niitä on mahdollisimman vähän ja että käyttö on mahdollisimman virtaviivaista.

Jokainen HP Web Jetadminin sivu jakautuu seuraaviin alueisiin:



1	Sisältöotsikkorivi
2	Siirtymisalue
3	Sisältöalue
4	Nopeasti-alue
5	Tilannekohtainen ohje



Huomautus Jos HP Web Jetadmin -ohjelmistoon on saatavissa päivityksiä ja HTTP-lataukset on otettu käyttöön, **Siirtyminen**-alueen yläpuolella näkyy viesti.

Siirtymisalue

Siirtymisalueella näkyy laajennettava puu, jonka avulla voit siirtyä haluamallesi sivulle. HP Web Jetadmin -ohjelman toiminnot on jaettu neljään pääryhmään: **Laitehallinta**, **Tulostusjonon hallinta**, **Tuotepäivitys** ja **Yleiset asetukset**.



Huomautus **Siirtyminen**-alueen avattavan luettelon **Lisäkkeet ja laajennukset** -vaihtoehdon avulla voit määrittää käyttöoikeudet, katsella Web-pohjaisia sovelluksia ja käyttää sertifioituja sovelluslaajennuksia HP Web Jetadmin -ohjelmistosta.

Huomautus Jos olet asentanut HP Web Jetadminin sovelluslaajennuksia, avattavassa **Siirtymisluettelossa** saattaa olla valittavissa lisää vaihtoehtoja.

Kun valitset jonkin siirtymispuun vaihtoehdon, HP Web Jetadmin laajentaa puuvalikon, josta pääset kaikille toiminnon sivuille.

HP Web Jetadmin -ohjelman oppaissa on viittauksia ohjelmiston sivuihin. Näissä viittauksissa kerrotaan, miten sivulle siirrytään **siirtymis** alueen laajennettavan puun avulla. Kun haluat esimerkiksi siirtyä **Laittehallinta > Laiteluettelot > Kaikki laitteet** -sivulle, laajenna **Laittehallinta**- ja **Laiteluettelot**-kansiot ja valitse **Kaikki laitteet**.

Nopeasti-alue

Nopeasti-alueella on seuraavat toiminnot.

Pikalaitehaku

Kirjoita laitteen osoite (esimerkiksi IP-osoite, laiteosoite tai isäntänimi) **Pikalaitehaku**-tekstiruutuun ja etsi tiettyä laitetta. Kun napsautat **Siirry**, HP Web Jetadmin näyttää sen laitteen **Laitteen tila** -sivun. Tämä vaihtoehto on hyödyllinen, jos jo tiedät laitteen osoitteen.

Voit myös etsiä useampia laitteita erottamalla osoitteet toisistaan puolipisteellä. Kun napsautat **Siirry**, HP Web Jetadmin avaa väliaikaisen laiteryhmän.

Taustatehtävät

Taustatehtävät -osa näyttää ne taustatehtävät, jotka HP Web Jetadmin on käsitellyt tai joita se on käsittelemässä.

Valvotut laitteet

Valvotut laitteet -osassa näytetään, kuinka monen laitteen hälytyksiä HP Web Jetadmin valvoo. Kun napsautat **Valvotut laitteet** -linkkiä, HP Web Jetadmin näyttää **Valvotut laitteet** -sivun, jossa on luettelo kaikista valvotuista laitteista. **Valvotut laitteet** -sivulta voit lisätä laitteita valvottujen laitteiden luetteloon ja poistaa laitteita siitä sekä muuttaa tietyn laitteen hälytysasetuksia.

Jos HP Web Jetadmin valvoo laitteiden hälytyksiä, tässä osassa näytetään myös, kuinka moni laite on tuottanut kriittisiä tai varoittavia hälytyksiä. Kriittinen hälytys annetaan, kun laitteessa on virhe, joka on selvitettävä ennen kuin laite voi jatkaa. Varoittava hälytys annetaan, kun laitteessa on vika mutta laite voi jatkaa keskeytyksettä. Kun napsautat **Kriittiset laitteet** - tai **Varoittavat laitteet** -linkkiä, HP Web Jetadmin avaa tilapäisen laiteryhmäluettelon, jossa luetellaan hälytyksiä aiheuttaneet laitteet. Voit näyttää **Laitteen tila** -sivun valitsemalla ensin laitteen ja napsauttamalla sitten **Avaa**-painiketta.



Huomautus Jos et valvo laitteiden hälytyksiä, HP Web Jetadmin ei näytä **Kriittiset laitteet**- tai **Varoittavat laitteet** -linkkejä.

Voit poistaa **Valvotut laitteet** -osan **Nopeasti**-alueelta. Katso lisätietoja kohdasta [Valvottujen, kriittisten ja varoittavien laitteiden hälytykset](#).

Sisältöalue

Sisältöalue on kunkin sivun tärkein alue. Tässä HP Web Jetadmin näyttää tiedot, joihin voit käyttää asetuksia ja suorittaa muita tehtäviä. Sisältöalueella on seuraavat osat.



Huomautus HP Web Jetadminin joidenkin sivujen sisältöalueella voit valita useita asetuksia laajennettavasta puusta tai luettelonäkymästä laitteeseen tai laiteryhmään. Voit myös valita useita laitteita tai laiteryhmiä laajennettavasta puusta tai luettelonäkymästä. Jos haluat valita luettelosta asetus- tai laitealueen, pidä **vaihtonäppäin** painettuna, kun valitset aluetta. Jos haluat valita luettelosta tietyt asetukset tai laitteet, pidä **ctrl**-näppäin painettuna ja napsauta tiettyjä asetuksia tai laitteita.

Laiteluettelo

Laiteluettelo näytetään sisältöalueen keskellä.






Sisältöotsikkorivi

Sisältöotsikkorivi tunnistaa nykyisen sivun.

Sisältörivi

Sisältörivi sisältää seuraavat toiminnot:

- Joillakin sivuilla näkyy sisältörivin yläosassa avattavia luetteloita, joista voit siirtyä käyttämään muita aiheeseen liittyviä sivuja. Kun esimerkiksi avaat **Laitteen tila** -sivun, sisältörivin avattavasta luettelosta voidaan avata muita laitteeseen liittyviä sivuja, kuten **Laitemäärittäykset**- ja **Laitediagnostiikka**-sivut.
- Tehtävärivin oikealla puolella on käytettävissä useita kuvakkeita.

Kuvake	Kuvaus
	Päivityskuvake on sisältörivissä sellaisilla sivuilla kuten laitteen Laitteen tila -sivulla. Kun napsautat päivityskuvaketta, HP Web Jetadmin päivittää laitteen tilatiedot.
	Kotikuvake näyttää HP Web Jetadminin kotisivun. Katso lisäohjeita oletuskotisivun määrittämisestä kohdasta Oletuskotisivu .
	Kirjanmerkkikuvake lisää nykyisen sivun Suosikit -luetteloon. Kun valitset avattavasta Siirtymisluettelosta Suosikit , HP Web Jetadmin näyttää luettelon Siirtymispuuhun lisätyistä kirjanmerkeistä.
	Ohjekuvake näyttää sivun tilannekohtaisen ohjeen. Katso lisätietoja kohdasta Integroitu tilannekohtainen ohje .
	Huomautus Sivulla saattaa olla lisää ohjekuvakkeita. Kun napsautat sivun ohjekuvaketta, HP Web Jetadmin näyttää kyseisen valinnan tilannekohtaiset ohjeet.

- Joidenkin prosessien aikana HP Web Jetadmin näyttää sisältörivillä tilanneilmaisimen, joka esittää prosessin etenemisen prosentteina.

Tilannekohtainen ohje

Tilannekohtainen ohje alueella HP Web Jetadmin näyttää tilannekohtaiset ohjeet, jos olet määrittänyt HP Web Jetadminin näyttämään ohjeen sivulla. Oletuksena HP Web Jetadmin näyttää tilannekohtaiset ohjeet erillisessä selainikkunassa. Katso lisätietoja kohdasta [Integroitu tilannekohtainen ohje](#).

Muutosten tekeminen HP Web Jetadminissa

Kun kirjoitat tietoja tekstiruutuun tai valitset vaihtoehdon, sinun on napsautettava **Käytä**-painiketta. HP Web Jetadmin ei toteuta muutoksia ennen kuin napsautat **Käytä**-painiketta.

7 HP Web Jetadminin mukauttaminen

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Mukauttamisen yleiskatsaus](#)
- [Kielituki](#)
- [Määritettävät näytöt](#)
- [Profiilit](#)
- [Tilapäiset ja kiinteät laiteryhvät](#)
- [Suorat tukilinkit](#)

Mukauttamisen yleiskatsaus

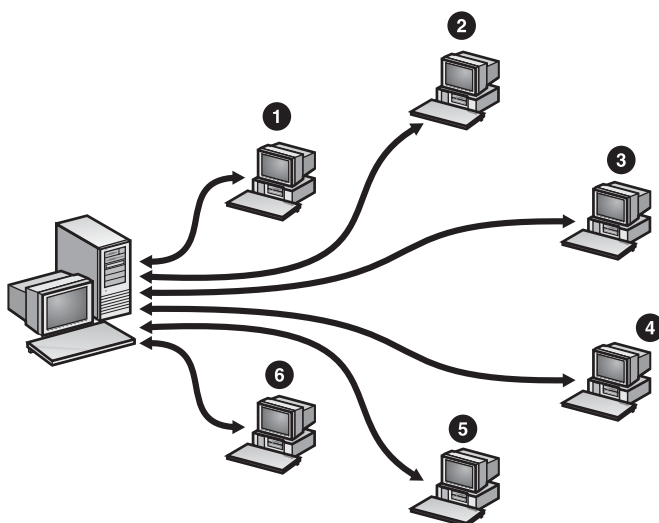
HP Web Jetadmin tarjoaa useita tapoja mukauttaa ohjelmisto niin, että se toimii parhaiten ympäristössäsi.

Kielituki

HP Web Jetadmin koostuu kahdesta erillisestä osasta: varsinainen ohjelmisto ja kielipaketit. Kukin kielipaketti sisältää yhden HP Web Jetadminin tukeman kielen käännetyn käyttöliittymän valintaikkunat (esim. merkkijonot ja bittikartat). Ohjelmiston ja käännetyn käyttöliittymän erottaminen vaikuttaa merkittävästi siihen, kuinka HP Web Jetadmin toimii monikielisessä ympäristössä.

Asenna ohjelmisto kerran yhdelle isäntäkoneelle. Valitse kielet, joita haluat tukea, ja asenna vastaavat kielipaketit. Erillisten kielipakettien ansiosta yksi ohjelmistoasennus voi samanaikaisesti palvella useita selainistuntoja useilla kielillä.

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Työasema



1	Englanti
2	Ranska
3	Puola
4	Japani
5	Espanja
6	Korea

Monikielisestä HP Web Jetadminista on seuraavat edut:

- Ohjelmisto tarvitsee asentaa vain kerran, ilman, että kieltä määritetään. Tämä tarkoittaa, että vain yhden koneen kokoonpano on määritettävä.
- Tarvitaan vain yksi laitevälimuisti, mikä tarkoittaa, ettei tarvitse synkronoida useita laitevälimuisteja.

- Vain yksi HP Web Jetadminin kopio suorittaa etsintöjä sen sijaan, että useat HP Web Jetadminin kopiot etsisivät samoja laitteita. Tämä vähentää verkon tietoliikennettä.
- Jos yrityksen työvoima on monikielistä - esimerkkinä sanfranciscolainen toimisto, jonka työntekijät puhuvat kiinaa, espanjaa ja englantia - kukin työntekijä voi käyttää haluamaansa kieltä.
- Jos työvoima on liikkuvaa - esimerkkinä työntekijä, joka työskentelee Iso-Britanniassa ja puhuu englantia, mutta matkustaa paljon Saksassa ja käyttää mieluummin saksaa - kukin työntekijä voi käyttää haluamaansa kieltä.



Huomautus HP Web Jetadmin tukee 20 eri kieltä ja yrittää aina näyttää kielet yhdenmukaisesti. Kuitenkin jokainen laite, jota HP Web Jetadmin hallitsee, voi tukea eri kielijoukkoa. Seurauksena HP Web Jetadmin voi näyttää eri kieliä samalla näytöllä. Esimerkiksi perusliittymä **Laitteen tila** -sivulla voi olla hollanniksi. Jos kyseinen laite ei tue hollantia, HP Web Jetadmin voi näyttää laitteen erityistiedot **Laitteen tila** -sivulla hollannin sijasta englanniksi.

Kielituen lisääminen

Kun olet asentanut HP Web Jetadminin, lisää kielipaketteja Älykäs päivitys -toiminnon avulla. Katso lisätietoja kohdasta [Kielien lisääminen ja poistaminen](#).

Kielimäärittysten asettaminen selaimessa

Kukin HP Web Jetadminin käyttäjä voi määrittää suosituimmuusjärjestyksessä luettelon kielistä, joita haluaa käyttää selaimessa. Jos HP Web Jetadminin tukema kieli ei ole selaimen kieliluettelossa, käyttäjä voi lisätä kielen luetteloon itse.

Kielitieto koostuu kielikoodista ja joskus maa-/aluekoodista. Esimerkiksi koodi Yhdysvaltain englannille on en-US ja koodi Kanadan ranskalle on fr-CA. Sisäänrakennetut koodit ovat ISO-kielistandardeja. Katso selaimen online-ohjeesta lisätietoja kielten määrittämisestä ja kielikoodien lisäämisestä.



Huomautus Kielen lisääminen selaimen luetteloon ei takaa, että HP Web Jetadmin näyttää kielen. Ensinnäkin HP Web Jetadminin on tuettava kyseistä kieltä. Toiseksi selaimen koneella on oltava fontti, jolla kieli voidaan näyttää.

Määritettävät näytöt

HP Web Jetadmin sisältää paljon tietoa verkon laitteista ja monia vaihtoehtoja kunkin laitteen säätämiseen. Jos käytössä on suuri verkko, jossa on paljon laitteita, HP Web Jetadminin näyttämien tietojen määrä lisääntyy dramaattisesti. Rajoita HP Web Jetadminin näyttämien tietojen määrää seuraavilla tavoilla:

- Laiteluettelot – Laite- tai laiteryhmäluettelo voidaan lajitella minkä tahansa sarakkeen tietojen perusteella. Katso lisätietoja kohdasta [Luetteloiden lajitteleminen](#). Laitetietoja voi myös suodattaa, jotta tiettyjen tietojen löytäminen olisi helpompaa. Katso lisätietoja kohdasta [Luetteloiden suodattaminen](#).
- Mukautetut näkymät – Vaikka HP Web Jetadmin tarjoaa useita näkymiä, jotka näyttävät erityisiä tietoja laiteluettelosta, nuo näkymät eivät ehkä vastaa tarpeitasi. Luo mukautettu näkymä, joka näyttää vain haluamasi tiedot, ja valitse se haluamiisi näytettäviin laiteluetteloihin. Katso lisätietoja kohdasta [Mukautetut näkymät](#).
- Pikasarjat – **Laitemääritykset**-sivulla voit luoda pikasarjan, joka sisältää laitteille tyypillisesti määritettävät vaihtoehdot. Katso lisätietoja **Laitemääritykset**-sivun tilannekohtaisista ohjeista.

Profiilit

Yleisasetukset > Profiilien hallinta -sivuilla voit mukauttaa HP Web Jetadminin ulkonäön ja tavan toimia luomiesi eri profiilien kanssa. Sovella samoja asetuksia kaikkiin profiileihin tai kuhunkin profiiliin eri asetuksia. Katso lisätietoja kohdasta [Luku 10, Profiilien määrittäminen](#).

Tilapäiset ja kiinteät laitoryhmät

Luo sekä tilapäisiä että kiinteitä laitoryhmiä. Kun valitset laiteluettelosta yhden tai useamman laitteen ja napsautat **Avaa**-painiketta, HP Web Jetadmin luo tilapäisen ryhmän, joka sisältää valitut laitteet. Tilapäisten laitoryhmien avulla voit suorittaa kertaluonteisia etsintöjä ja tehtäviä. HP Web Jetadmin ei tallenna tilapäisiä laitoryhmiä. Kun valitset toisen näkymän, ryhmän tai laitesuodattimen, tilapäinen laitoryhmä menetetään.

Voit luoda kiinteän laitoryhmän antamasi nimen alle. Kiinteät laitoryhmät ovat hyödyllisiä, kun on hallittava useita laitteita säännöllisesti. Katso lisätietoja kohdasta [Laitoryhmien luominen](#).

Suorat tukilinkit

HP Web Jetadmin tarjoaa suorat linkit tekniseen tukeen, yleistietoihin ja Web-koulutustietosivuille. Näiden linkkien kautta verkon valvojat ja käyttäjätuen henkilöstö saavat nopeasti HP Web Jetadminia koskevia tietoja. Avaa Web-linkit **Ohje > Tuki ja koulutus** -sivulle.

Lisäksi voit luoda linkin oman yrityksesi intranet-verkon tukisivulle. Paikallinen tukilinkki vähentää merkittävästi tukihenkilöstön riippuvuutta verkon valvojasta ja säästää siten kustannuksia ja aikaa.

Katso lisätietoja kohdasta [Tukiasetukset](#).

8 HP Web Jetadmin -ohjelmiston päivittäminen

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Älykäs päivitys](#)
- [Ohjelmistokomponenttien asentaminen](#)
- [Ohjelmistokomponenttien poistaminen](#)
- [Kielten lisääminen ja poistaminen](#)
- [Ennakoivan päivitysilmoituksen käyttöönotto](#)
- [Pakettien lataaminen](#)

Älykäs päivitys

Käytä HP Web Jetadminin Älykäs päivitys -toimintoa sekä ohjelmiston lisäkomponenttien että jo käyttämiesi osien uusimpien versioiden lataamiseen ja asentamiseen. Voit myös käyttää Älykäs päivitys -toimintoa, kun haluat poistaa ohjelmiston osia HP Web Jetadminista.

HP Web Jetadminin Älykäs päivitys -toiminto tarjoaa seuraavat edut:

- Enää ei ole tarpeen etsiä ja ladata manuaalisesti asennettavia paketteja.
- Asenna vain komponentit, joita tarvitset.
- Voit lisätä viimeiset tukipaketit HP Web Jetadminiin ilman, että sinun tarvitsee ladata ja asentaa koko tuotetta.

HP Web Jetadmin kytkeytyy HP:n Web-sivustoon ja määrittää, mitä asennuspaketteja on saatavilla. Varmista, että olet määrittänyt välityspalvelinasetukset **Yleiset asetukset > HTTP (Web)** -sivulla.



Huomautus Jos olet asentanut HP Web Jetadminin eristettyyn verkkoon, jossa HP:n Web-sivuston HTTP-käyttö ei ole mahdollista, lataa komponentit manuaalisesti ja asenna ne. Katso lisätietoja kohdasta [Pakettien lataaminen](#).

Ohjelmistokomponenttien asentaminen

Lataa ja asenna **Tuotepäivitys > Asenna** -sivulta seuraavat komponentit:

- uudet paketit, joissa on lisätuki esimerkiksi uusille laitteille tai ohjelmiston osille, joita tulostusjono ja etäetsintä vaativat uusissa käyttöympäristöissä
- sovelluslaajennukset, jotka tarjoavat lisätoimivuutta, jota HP Web Jetadminissa ei alun perin ole
- korjaustiedostot, jotka koskevat mitä tahansa nykyisiä HP Web Jetadminin ohjelmistokomponentteja.



VAARA! Jos jonkin paketin asentaminen ei jostain syystä onnistu, HP Web Jetadmin palauttaa kaikki tiedostot, ei vain epäonnistuneet, levyille tilaan, jossa ne olivat ennen asentamisen aloittamista. Osittainen tai epäonnistunut asennus ei jätä ohjelmistoa epämääräiseen tilaan.

Joissakin tapauksissa paketti saattaa sisältää tiedostoja, jotka päivittävät joitakin HP Web Jetadminin osia ja edellyttävät HP Web Jetadmin -palvelun uudelleenkäynnistystä. Tällaisessa tapauksessa **Asenna**-sivun **Toiminta**-sarake sisältää valinnan **Päivitys (HP Web Jetadmin on käynnistettävä uudelleen)**. Uudelleenkäynnistys tapahtuu automaattisesti päivitysvaiheen aikana.

Ohjelmistokomponenttien poistaminen

Ellei ohjelmistokomponenttia tarvitse enää tukea, poista komponentti HP Web Jetadminista **Tuotepäivitys > Poista** -sivulla. Käyttämättömän ohjelmistokomponentin poistaminen vapauttaa levytilaa isäntäkoneella, johon HP Web Jetadmin on asennettu.



VARO HP Web Jetadmin tarkistaa, onko jokin jäljelle jääneistä asennetuista paketeista riippuvainen poistettavista paketeista. Jos näin on, asennuksen poistaminen ei jatku.

Kielten lisääminen ja poistaminen

Kielipaketteja lisätään HP Web Jetadminiin **Tuotepäivitys > Kielet** -sivulla. HP Web Jetadmin hakee uudet kielipaketit suoraan HP:n Web-sivustosta.

Saatavissa olevat kielet -luettelo **Kielet**-sivulla näyttää kaikki ne saatavissa olevat kielet, joita et ole asentanut. **Kohdekielet**-luettelo näyttää kaikki kielet, jotka olet asentanut.

Jos joku HP Web Jetadminin käyttäjistä haluaa työskennellä muulla kuin oletuskielellä ja HP Web Jetadmin tukee kyseistä kieltä, harkitse kielipaketin lisäämistä.

Ellei kieltä tarvitse enää tukea, poista kyseinen kielipaketti HP Web Jetadminista **Kielet**-sivulla. Käyttämättömän kielipaketin poistaminen vapauttaa levytilaa isäntäkoneessa, johon HP Web Jetadmin on asennettu.



Huomautus Jos olet asentanut HP Web Jetadminin eristettyyn verkkoon, jossa HP:n Web-sivuston HTTP-käyttö ei ole mahdollista, on komponentit ladattava manuaalisesti ja asennettava ne sitten käyttämällä **Tuotepäivitys > Asenna** -sivun **Lataa**-valintaa. Komponentteja on saatavana osoitteessa http://www.hp.com/go/wja_components.

Ennakoivan päivitysilmoituksen käyttöönotto



Huomautus Tämä ominaisuus on käytössä oletuksena. Jos tämä ominaisuus on käytössä, HP Web Jetadmin lataa joka päivä päivitysilmoituksia sisältävän tiedoston HP:n Web-sivulta. Jos HP Web Jetadmin -ohjelmistoon on saatavissa päivityksiä ja HTTP-lataukset on otettu käyttöön, **Siirtyminen**-alueen yläpuolella näkyy viesti.

Huomautus Ennakoivan laitepäivitysilmoituksen saamiseksi HP Web Jetadminiin on kirjaututtava sisään järjestelmänvalvojana. Myös HTTP-latauksen on oltava sallittu.

Ennakoivaa päivitysilmoitusominaisuutta voidaan käyttää lataamaan päivitysilmoitustiedosto automaattisesti HP:n Web-sivulta joka päivä ajoitettuun latausaikaan. HP Web Jetadmin lukee päivitysilmoitustiedoston ja vertaa siinä listattuja paketteja niihin, jotka on asennettu HP Web Jetadmin -isäntäkoneelle. Jos saatavilla on uusi HP Web Jetadmin -paketti, sen tiedot ovat näkyvissä **Tuotepäivitys > Mitä uutta** -sivulla. Minkä tahansa saatavilla olevan paketin voi ladata **Tuotepäivitys > Asennus** -sivulla.

Tämän ominaisuuden etuna on, että sinun ei tarvitse varmistaa manuaalisesti, että HP Web Jetadmin -isäntäkoneella on käynnissä uusin versio ja uudet ominaisuudet. Voit katsoa ja valita asennettavaksi uusia HP Web Jetadmin -paketteja laajentaaksesi HP Web Jetadminin toimivuutta. Voit valita esimerkiksi päivityksiä, jotka sisältävät uusien laitteiden tuen ja ohjelmisto-ominaisuuksia, uusia sovelluksia ja korjaustiedostoja, jotka liittyvät HP Web Jetadminin nykyisten ohjelmistojen ongelmiin.



Huomautus Joka kerta, kun HP Web Jetadmin lataa tiedoston HP:n Web-sivulta, Web-sivu kirjaa tapahtuman kuten kaikki muut Web-sivulla käynnit. Tässä yhteydessä ei kerätä henkilön tunnistamista mahdollistavia tietoja, kuten käyttäjänimeä, sähköpostiosoitetta tai fyysistä osoitetta. HP seuraa Web-lokeja ja pyrkii niiden avulla ymmärtämään paremmin asiakkaitaan ja parantamaan tuotteitaan. Kaikkia Web-tapahtumia koskee HP:n yksityisyyden suojan käytäntö, joka on julkaistu osoitteessa: <http://www.hp.com>. Valitse **Privacy statement** (Tietoja yksityisyyden suojasta).

Pakettien lataaminen

Jos olet asentanut HP Web Jetadminin eristettyyn verkkoon, jossa HP:n Web-sivuston HTTP-käyttö ei ole mahdollista, lataa uudet tai päivitettyt ohjelmistokomponentit manuaalisesti. Kun olet ladannut tiedostot, voit siirtää tiedoston ja asentaa sen **Tuotepäivitys > Asenna** sivulla.



Huomautus Komponentteja on saatavana osoitteessa http://www.hp.com/go/wja_components.

Osa 3

Määritysasetukset

Tässä osassa on seuraavat luvut:

[Luku 9, Yleisten asetusten määrittäminen](#)

[Luku 10, Profiilien määrittäminen](#)

[Luku 11, Verkon ominaisuuksien määrittäminen](#)

9 Yleisten asetusten määrittäminen

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Yleisten asetusten yleiskatsaus](#)
- [Tukiasetukset](#)
- [HTTP \(Web\) -asetukset](#)
- [SMTP-postipalvelin](#)
- [Synkronoidut HP Web Jetadmin -isäntäkoneet](#)

Yleisten asetusten yleiskatsaus

Määritä seuraavat tiedot **Yleiset asetukset** -sivulla.

- **Tukiasetukset** -sivulla voit määrittää järjestelmänvalvojan nimen ja URL-osoitteen sekä paikallisen ja HP:n tuen URL-osoitteet.
- **HTTP (Web)** -sivulla voit määrittää, mitä porttia HP Web Jetadmin kuuntelee, miten HP Web Jetadmin käyttää Internet-yhteyttä sekä mitkä koneet voivat käyttää HP Web Jetadminia.
- **SMTP (posti)** -sivulla voit määrittää sähköpostiosoitteen tulostimen hälytysviesteille.
- **Synkronoi** -sivulla voidaan sallia muiden HP Web Jetadmin -asennusten käyttävän laitevälimuistitietoja. Voit määrittää salasanan, jotta ainoastaan valtuutetut HP Web Jetadmin -isäntäkoneet saavat käyttöönsä tulostimen tietoja.

Tukiasetukset

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Järjestelmänvalvojan tiedot](#)
- [Paikallisen tuen URL-osoite](#)

Järjestelmänvalvojan tiedot

Järjestelmänvalvojan nimi näkyy sellaisten sivujen alalaidassa, joiden yhteydessä käyttäjien ehkä tarvitsee tietää, keneltä kysyä neuvoa. Jos käyttäjät eivät esimerkiksi pysty päivittämään tai luomaan laiteryhmiä, he voivat ottaa yhteyden valvojaan.

URL voi olla sähköpostiosoite (esimerkiksi <mailto:nimi@verkkotunnus.com>) tai Web-sivu, joka tarjoaa tukea tai tietoa (esimerkiksi http://domain.com/homepage/specific_file.htm).

Paikallisen tuen URL-osoite

Paikallinen URL-tukiosoite voi linkittää intranetin Web-sivulle, josta käyttäjät löytävät tarjoamiasi tukitietoja HP Web Jetadminista tai verkkolaitteista. Haluat ehkä luoda paikallisen tukilinkin suorittamaan seuraavia tehtäviä:

- Teknisen tuen, kuten useimmin tehdyt kysymykset, yleisimpien verkko-ongelmien ratkaisut tai sähköposti, hakeminen intranet-verkoista.
- Yhteydenotto ja nopea viestintä ulkopuolisten konsulttien kanssa.
- Erityistietojen, kuten huoltoaikataulun, näyttäminen sivustokartan laitteista.
- Nopea yhteydenotto sivustokartan laitteen vastuuhenkilöön tarpeen vaatiessa.

Jos määrität paikallisen URL-tukiosoitteen **Yleiset asetukset > Tukiasetukset** -sivulla, voit katsoa Web-sivua laajentamalla **Ohje**-kansion **siirtymisalueella**. Napsauta **Paikallinen tuki**, niin Web-sivu avautuu erilliseen ikkunaan. Paikallinen tukilinkki vähentää merkittävästi tukihenkilöstön riippuvuutta verkon valvojasta ja säästää siten kustannuksia ja aikaa.



Huomautus Voit määrittää paikallisen URL-tukiosoitteen lisäksi sähköpostiosoitteen seuraavassa muodossa: **mailto:osoite@yritys.com**. Kun käyttäjä käyttää **Ohje > Paikallinen tuki**-sivua, HP Web Jetadmin avaa uuden, kyseiselle henkilölle osoitetun sähköpostin.

HTTP (Web) -asetukset

Yleiset asetukset > HTTP (Web) -sivulla olevat asetukset määräävät, mitä porttia HP Web Jetadmin kuuntelee, HP Web Jetadminin kyvyn käyttää Internet-yhteyttä sekä mitkä laitteet voivat käyttää HP Web Jetadminia.

HTTP-portti

HTTP-portti on se portti, josta HP Web Jetadmin kuuntelee pyyntöjä. Jos esimerkiksi määrität portin 55, voit käyttää HP Web Jetadminia kummalla tahansa seuraavista URL-osoitteista:

- `http://iposoite:55/`
- `http://isäntänimi:55/`

Muuta HTTP-porttia, jos HP Web Jetadminin oletusportti (8000) on ristiriidassa toisen koneessa olevan Web-palvelimen kanssa. Jos HP Web Jetadmin on isäntäkoneen ainoa Web-palvelin, voit muuttaa HTTP-portiksi 80. Koska portti 80 on oletus-HTTP-portti, porttinumeroa ei tarvitse silloin lisätä URL-osoitteeseen HP Web Jetadminin tavoittamiseksi. Voit käyttää HP Web Jetadminia kummalla tahansa seuraavista URL-osoitteista:

- `http://iposoite/`
- `http://isäntänimi/`

Jos muutat HTTP-porttia, HP Web Jetadmin -palvelu on käynnistettävä uudelleen, jotta muutos astuu voimaan.

HTTP-välityspalvelin

Määritä HTTP-välityspalvelin, jota HP Web Jetadmin käyttää ladatessaan HP Jetdirectin kiinteää ohjelmistoa, tulostimen kiinteän ohjelmiston päivityksiä, uusia laitetukia sekä HP Web Jetadminin päivityksiä Internetistä.

Jos et määritä HTTP-välityspalvelinta, HP Web Jetadmin ei voi avata HP:n Web-sivustoa. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että et voi käyttää HP Web Jetadminin Älykäs päivitys -toimintoa ohjelmistopäivitysten, lisäkielipakettien, laitetuen tai muiden komponenttien lataamiseen tai asentamiseen.

Sallintaluettelo

Luo sallintaluettelo, joka määrittää, millä IP-osoitteilla voidaan tai ei voida käyttää HP Web Jetadmin -isäntäkoneita. Määritä yksittäinen IP-osoite tai IP-osoitealue. Jos turvallisuus on tärkeää, valvo IP-osoitteiden avulla tarkasti, ketkä voivat käyttää HP Web Jetadminia.

Tilaa HP Web Jetadminin käyttöoikeus -osassa määritetään, missä järjestyksessä HP Web Jetadmin käsittelee IP-osoitteet, jotka on määritetty **Salli HP Web Jetadminin käyttö-** ja **Estä HP Web**

Jetadminin käyttö -osissa. Seuraavassa kuvataan HP Web Jetadminin käyttämät prosessit **HP Web Jetadminin käyttöoikeusjärjestys** -osan kunkin asetuksen kohdalla:

- **Ei mitään - Avoin kaikille asiakkaille** – HP Web Jetadmin sallii kaikkien koneiden käyttää ohjelmistoa. Jos määrität IP-osoitteet **Salli HP Web Jetadminin käyttö**- tai **Estä HP Web Jetadminin käyttö** -osassa, HP Web Jetadmin ei ota huomioon näitä asetuksia. Vaikka mikä tahansa kone voi käyttää HP Web Jetadminia, kaikki muut HP Web Jetadmin tietoturvatoinnot, kuten profiilit ja laitesalasanat, ovat edelleen käytössä.
- **Salli ja kiellä sitten** - HP Web Jetadmin käsittelee IP-osoitteet **Salli HP Web Jetadminin käyttö** -osassa ja käsittelee IP-osoitteet sitten **Estä HP Web Jetadminin käyttö** -osassa. Kielletyt IP-osoitteet ovat etusijalla sallittuihin IP-osoitteisiin nähden. Jos IP-osoite on määritetty **Estä HP Web Jetadminin käyttö** -osassa, HP Web Jetadmin estää konetta pääsemästä ohjelmistoille, vaikka sama IP olisi määritetty myös **Salli HP Web Jetadminin käyttö** -osassa. Jos kummassakaan osassa ei ole määritettyjä IP-osoitteita, HP Web Jetadmin sallii minkä tahansa koneen käyttää ohjelmistoa.
- **Kiellä ja salli sitten** - HP Web Jetadmin käsittelee IP-osoitteet **Estä HP Web Jetadminin käyttö** -osassa ja käsittelee IP-osoitteet sitten **Salli HP Web Jetadminin käyttö** -osassa. Sallitut IP-osoitteet ovat etusijalla kiellettyihin IP-osoitteisiin nähden. Jos IP-osoite on määritetty **Salli HP Web Jetadminin käyttö** -osassa, HP Web Jetadmin päästää koneen ohjelmistoille, vaikka sama IP olisi määritetty myös **Estä HP Web Jetadminin käyttö** -osassa. Jos kummassakaan osassa ei ole määritettyjä IP-osoitteita, HP Web Jetadmin sallii minkä tahansa koneen käyttää ohjelmistoa.

SMTP-postipalvelin

Kun HP Web Jetadmin saa hälytyksen tulostimelta, se lähettää hälytysviestin määrittämiisi sähköpostiosoitteisiin. **Yleiset asetukset > SMTP (posti)** -sivulla olevat asetukset määrittävät sen SMTP-postipalvelimen ja porttinumeron, jota HP Web Jetadmin käyttää hälytysviestien lähettämiseen. Voit myös lähettää testisähköpostin **SMTP (posti)** -sivulta, kun haluat varmistaa, että SMTP-postipalvelin toimii oikein.

Synkronoidut HP Web Jetadmin -isäntäkoneet

HP Web Jetadminin synkronointitoiminnon avulla voit jakaa laitevälimuistin tiedot usean HP Web Jetadmin -asennuksen kesken. Halutessasi voit määrittää ensisijaisen HP Web Jetadmin -isäntäkoneen, joka kerää tietoja useilta toissijaisilta HP Web Jetadmin -isäntäkoneilta. Tai voit määrittää, että tietoja jaetaan ja kerätään ensisijaisen isäntäkoneen ja kaikkien tai joidenkin toissijaisten HP Web Jetadmin -isäntäkoneiden kesken.

Tietojen jakaminen ensisijaisten ja toissijaisten isäntäkoneiden kesken helpottaa laajojen verkkojen hallintaa, joissa on useita sijaintipaikkoja eri puolilla maailmaa. Jokainen sijainti voi käyttää esimerkiksi yhtä toissijaista HP Web Jetadmin -isäntäkoneita yhdessä sijaintipaikassa olevien laitteiden hallintaan. Ensisijainen HP Web Jetadmin -isäntäkone voi puolestaan hallita kaikkia toissijaisia koneita. Ensisijainen isäntäkone voi kerätä verkkotietoja kaikille verkoille eri puolilla maailmaa. Verkon valvojat voivat käyttää näitä tietoja koko verkon valvomiseen, kun taas toissijaiset koneet valvovat kunkin verkkosijainnin päivittäisiä tehtäviä. Erottamalla eri tehtävät toisistaan HP Web Jetadmin -ohjelmiston usean asennuksen avulla isot yritykset voivat tehostaa verkkojen ja palvelinkapasiteettinsa hallintaa verrattuna tilanteeseen, jossa yksi HP Web Jetadmin -isäntäkone valvoo kaikkia yrityksen verkossa olevia laitteita.



Huomautus HP Web Jetadmin -isäntäkoneelle tallennettujen laitevälimuistitietojen suojaamiseksi jokaiselle isäntäkoneelle on määritettävä salasana. Kun HP Web Jetadmin -palvelin muodostaa yhteyden toiseen HP Web Jetadmin -palvelimeen, salasana tarkistetaan ennen tietojen keräämistä tai jakamista.

10 Profiilien määrittäminen

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Profiilien yleiskatsaus](#)
- [Profiilin salasanat](#)
- [Profiilin oikeudet](#)
- [HP Web Jetadminin ulkoasun mukauttaminen](#)
- [HP Web Jetadminin toimintojen mukauttaminen](#)

Profiilien yleiskatsaus

Kun HP Web Jetadmin asennetaan, laite luo ja ottaa käyttöön automaattisesti Valvojaprofiilin. Valvojaprofiililla on täydet katselu- ja asetusoikeudet tuotteeseen.

Luo lisäprofiileja HP Web Jetadminissa eri käyttäjäluokille. Näillä profiileilla voit valvoa, mitä HP Jetadminin osia tietyt käyttäjäluokat voivat käyttää ja mitä ne voivat tehdä. Voit esimerkiksi antaa tietylle käyttäjäluokalle oikeuden katsoa tila- ja asetustietoja ilman, että nämä voivat muuttaa asetuksia. Profiilien avulla voit myös piilottaa ohjelmiston osia, joita käyttäjät eivät tarvitse tai joita et halua heidän näkevän.



Huomautus Voit poistaa minkä tahansa luomasi profiilin, mutta Valvojaprofiilia ei voi poistaa.

Oletusprofiili on se profiili, jota HP Web Jetadmin käyttää automaattisesti aina, kun tuote käynnistetään. Aluksi oletusprofiilina on valvojaprofiili. Jos valitset oletusprofiiliksi muun kuin Valvoja, voit säätää, kuinka paljon HP Web Jetadminin toiminnoista on oletuksena käytettävissä.

Voit muuttaa tehtäviä, joita tietty käyttäjäluokka voi suorittaa. Jos tietyn käyttäjäluokan ei enää tarvitse käyttää tuotetta, poista profiili. Tämä käyttäjäluokka voi edelleen käyttää HP Web Jetadminia jollain toisella sopivalla profiililla.

Profiilin salasana

Profiilin salasana estää valtuuttamattomia käyttäjiä suorittamasta tuolle profiilille sallittuja tehtäviä. Valvojaprofiili voi määrittää salasanan jokaiselle profiilille **Yleiset asetukset > Profiilien hallinta > Laillisuuden tarkistus** -sivulla. Käyttäjä voi määrittää salasanan käytössään olevalle profiilille **Yleiset asetukset > Nykyiset profiiliasetukset > Salasana** sivulla.

Valvojaprofiilin salasana määrätään HP Web Jetadminin asennusprosessin yhteydessä. Jos Valvojaprofiilin salasanaa ei anneta HP Web Jetadminin asennusprosessin aikana, Valvojaprofiilin salasanaksi asetetaan *tyhjä*. Valvojaprofiilin salasana estää valtuuttamattomia käyttäjiä muuttamasta HP Web Jetadminin asetuksia ja hallitsemasta laiteryhmiä. HP suosittelee, että Valvojaprofiilille olisi aina määrätty salasana HP Web Jetadminin luvattoman käytön estämiseksi.



Huomautus Valvojaprofiilille kuuluu oletuksena salasana, ellei valvoja poista salasanaa **Yleiset asetukset > Profiilien hallinta > Laillisuuden tarkistus** -sivulta.

Profiilin salasanojen käytön sijasta voit liittää profiiliin Windows NT -toimialueen käyttäjiä ja ryhmiä. Käyttäjät voivat kirjautua HP Web Jetadminiin Window NT -toimialueensa käyttäjänimellä ja salasanalla. Tämä tapa helpottaa käyttäjien kirjautumista, koska heidän ei tarvitse muistaa uutta profiilin salasanaa.

Profiilin oikeudet



Huomautus Yleiset asetukset > Profiilien hallinta > Oikeudet -sivuja voi katsella vain HP Web Jetadminia Valvojaprofiililla. Sinulla on oltava myös toinen profiili, kuten käyttäjäprofiili, HP Web Jetadminin isäntäkoneella.

Määritä, mitkä ominaisuudet näkyvät luomiesi profiilien **Siirtymisalueella** ja sisältörivillä. Valvojaprofiili voi määrittää nämä asetukset **Yleisasetukset > Profiilien hallinta > Oikeudet > Poista sivut käytöstä**-sivulla.



Huomautus Valvojaprofiilin asetuksia ei voi muuttaa.

Määritä **Yleiset asetukset > Profiilien hallinta > Oikeudet > Laitteen muokkaustilat** -sivulla, voiko profiili muuttaa HP Web Jetadminin asetuksia, luoda tulostusjonoja tai muuttaa laiteryhmiä tai laitemääriytyksiä.

Salli profiilin muuttavan laitteen välimuistissa olevia laitemääriytyksiä tai pelkästään tiettyyn laiteryhmään kuuluvia laitteita. Jos sallit profiilin muuttavan laitemääriytyksiä, voit rajoittaa muutokset tiettyihin määriytyksiin.

HP Web Jetadminin ulkoasun mukauttaminen

Mukauta kutakin profiilia säätelmään HP Web Jetadminin ulkoasua. Sovella samoja asetuksia kaikkiin profiileihin tai kuhunkin profiiliin eri asetuksia. Valvojaprofiili voi muuttaa asetuksia jokaiselle profiilille **Yleiset asetukset > Profiilien hallinta > Ulkoasu** -sivulla. Käyttäjät voivat muuttaa käyttämänsä profiilin asetuksia sivulla **Yleiset asetukset > Nykyiset profiiliasetukset > Ulkoasu**.

Integroitu tilannekohtainen ohje

Oletuksena HP Web Jetadmin näyttää tilannekohtaiset ohjeet erillisessä selainikkunassa. Jos otat käyttöön **Näytä ohjeet sivulla** -valinnan, HP Web Jetadmin näyttää tilannekohtaiset ohjeet ohjelmistossa. Ohje on sisältöalueen oikealla puolella. Kun siirryt sivulta sivulle, teksti muuttuu vastaavasti.

Valvottujen, kriittisten ja varoittavien laitteiden hälytykset

Nopeasti-alueen **Valvotut laitteet** -osassa näkyvät hälytykset osoittavat, kuinka monen laitteen hälytyksiä HP Web Jetadmin valvoo ja kuinka moni laitteista on aiheuttanut kriittisiä tai varoittavia hälytyksiä. Jos poistat käytöstä **Näytä hälytykset** -valinnan, HP Web Jetadmin poistaa **Valvotut laitteet** -osan **Nopeasti**-alueelta.

Kun napsautat **Valvotut laitteet** -linkkiä, HP Web Jetadmin näyttää sivun, jolla voit valita laitteet, joiden hälytyksiä HP Web Jetadmin valvoo. Kun napsautat linkkejä **Kriittiset laitteet** tai **Varoittavat laitteet**, HP Web Jetadmin avaa tilapäisen laiteluettelon, jossa näkyvät kriittisen tai varoittavan hälytyksen aiheuttaneet laitteet.



Huomautus Jos et valvo laitteiden hälytyksiä, HP Web Jetadmin ei näytä **Kriittiset laitteet**- tai **Varoittavat laitteet** -hälytyksiä.

HP Web Jetadminin toimintojen mukauttaminen

Mukauta kutakin profiilia säätelemään HP Web Jetadminin toimintaa. Sovella samoja asetuksia kaikkiin profiileihin tai kuhunkin profiiliin eri asetuksia. Valvojaprofiili voi muuttaa asetuksia jokaiselle profiilille **Yleiset asetukset > Profiilien hallinta > Oletusnäkyvä** -sivulla. Käyttäjät voivat muuttaa käyttämänsä profiilin asetuksia **Yleiset asetukset > Nykyiset profiiliasetukset > Oletusnäkyvät** -sivulla.

Oletusarvoinen Siirtyminen-alue

Määritä, kuinka HP Web Jetadmin näyttää kansiot **Siirtyminen**-alueen laajennettavassa puussa. Voit valita näkymän, jossa näkyvät vain yleisimmin käytetyt kansiot, esimerkiksi **Laiteluettelot** tai **Usean laitteen määrittelyt** -kansiot. Tai voit valita näkymän, jossa näkyvät kaikki HP Web Jetadminin kansiot. Rajoittamalla tiettyjen profiilien **Siirtyminen**-alueella näkyvien kansioden määrää käyttäjät voivat keskittyä ainoastaan heitä koskeviin tehtäviin.



Huomautus Voit valita määrätty sivut näytettäväksi **Siirtyminen**-alueella siirtymällä **Yleiset asetukset > Profiilien hallinta > Oikeudet > Poista sivut käytöstä** -sivulle.

Oletuslaiteluettelonäkymä

Määritä, mitä laiteluettelonäkymää haluat HP Jetadminin käyttävän. Voit valita avattavasta **Oletusnäkyvä**-luettelosta jonkin HP Web Jetadminin ennalta määritetyistä näkymistä tai jonkin luomistasi mukautetuista näkymistä. Voit lisäksi määrittää, näyttääkö HP Web Jetadmin automaattisesti laitteen kuvakkeen ja tilailmaisimen laiteluetteloissa.

Oletuskotisivu

Määritä sivu, jonka HP Web Jetadmin näyttää ensimmäisenä aina, kun käyttäjä käynnistää HP Web Jetadminin selaimessaan tai kun hän napsauttaa sisältöriivin kotisivukuvaketta tai selaimensa **Lataa uudelleen**- tai **Päivitä**-painiketta. Valitse **HP Web Jetadminin Oletussivu** -osassa, näytetäänkö luettelo kaikista käytettävissä olevista laitteista, tietyn laitteen **Tila**-sivu, luettelo kaikista käytettävissä olevista ryhmistä vai luettelo tietyn laiteryhmän laitteista.

Oletuslaiteryhmänäkymä

Määritä, millaisen oletusnäkyvän HP Web Jetadmin näyttää, kun käyttäjät avaavat laiteryhmän. Valitse avattavasta **Oletuslaiteryhmänäkymä**-luettelosta, näytetäänkö oletuslaiteryhmä karttana, laiteluettelona vai aliryhmäluettelona. Voit lisäksi määrittää, näyttääkö HP Web Jetadmin automaattisesti laitteen vai laiteryhmän kuvakkeen ja tilailmaisimet.

11 Verkon ominaisuuksien määrittäminen

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Verkko-ominaisuuksien yleiskatsaus](#)
- [Yleiset verkkoasetukset](#)
- [SNMP-asetukset](#)
- [BOOTP-asetukset](#)
- [TFTP-asetukset](#)
- [Java-kyselytiheys](#)

Verkko-ominaisuuksien yleiskatsaus

Määritä seuraavat tiedot **Verkkoasetukset**-sivuilla.

- **Yleiset verkkoasetukset** -sivulla voit määrittää, miten HP Web Jetadmin käyttäytyy verkossa.
- **SNMP**-sivulla voit määrittää, kuinka kauan HP Web Jetadmin odottaa laitteiden vastausta ja kuinka monta kertaa se lähettää ping-kutsun laitteelle, joka ei vastaa.
- **BOOTP**-sivulla voit ottaa HP Web Jetadminin käyttöön BOOTP-palvelimena. Voit myös määrittää erityistietoja kullekin HP Jetdirect -laitteelle.
- **TFTP**-sivulla määrität HP Jetdirectin kiinteän ohjelmiston aikakatkaisuarvon sekä laitteelle katkaisun jälkeen annettavien uusien yritysten määrän.
- **Kysely**-sivulla voit määrittää, kuinka usein HP Web Jetadmin päivittää Java-sovelmat.

Yleiset verkkoasetukset

Seuraavat asetukset sivulla **Laitehallinta > Hallinnan asetukset > Verkkoasetukset > Yleiset verkkoasetukset** ohjaavat HP Web Jetadminin käyttäytymistä verkossa:

- **Ota käyttöön DNS-haut** sallii HP Web Jetadmin hakea IP-isäntänimet DNS-palvelimesta.
- **Ota käyttöön ARP/reititystaulukot** -asetus sallii HP Web Jetadminin käyttää järjestelmän ARP-välimuistia ja reititystaulukoita kun se luo tietoja, joita tarvitaan yhteydenpitoon lähiverkossa olevien määrittämättömien laitteiden kanssa. Määrittämättömien laitteiden IP-osoite on 192.0.0.192.
- **Salli yleislähetykset** sallii HP Web Jetadminin lähettää yleislähetystyksiä laite-etsintöjen, IPX-verkon etsintöjen ja BOOTP-kokoonpanojen yhteydessä.
- **Salli yleislähetykset suuriin aliverkkoihin** sallii HP Web Jetadminin lähettää yleislähetystyksiä aliverkkoihin, jotka ovat kooltaan luokkaa B (255.255.0.0) tai suurempia.

SNMP-asetukset

Sivulla **Laitehallinta > Hallinnan asetukset > Verkkasetukset > SNMP** olevat asetukset määrittävät, kuinka kauan HP Web Jetadmin odottaa laitteiden vastausta, ja montako kertaa se lähettää ping-kutsun laitteelle, joka ei vastaa.

BOOTP-asetukset

HP Web Jetadmin voi toimia BOOTP-palvelimena. Määritä tarkat tiedot kullekin HP Jetdirect laitteelle **Laitehallinta > Hallinnan asetukset > Verkkoasetukset > BOOTP**-sivulla. Jos HP Web Jetadminissa on merkintä laitteesta ja se vastaanottaa BOOTP-pyyntöä samasta laitteesta, se vastaa BOOTP-pyyntöön näillä tiedoilla.

Voit myös nähdä BOOTP-laitteet vakio-UNIX/Linux bootptab -muodossa ja poistaa laitetiedot BOOTP-tilukosta.

TFTP-asetukset

HP Web Jetadmin käyttää **Laitehallinta > Hallinnan asetukset > Verkkoasetukset > TFTP**-sivun asetuksia päivittäessään HP Jetdirectin kiinteää ohjelmistoa. Aikakatkaisuarvo määrittää, kuinka kauan HP Web Jetadmin odottaa ennen kuin katkaisee yhteyden. Uudelleenyritysarvo määrittää, kuinka monta kertaa HP Web Jetadmin yrittää uudelleen kiinteän ohjelmiston päivitystä aikakatkaisun jälkeen.

Java-kyselytiheys

Määritä, kuinka usein HP Web Jetadmin päivittää Java-tila-sovelman kaltaisen Java-sovelman **Laitehallinta > Hallinnan asetukset > Verkkoasetukset > Kysely**-sivulla. Kun kyselytiheyden väli on kulunut, HP Web Jetadmin päivittää Java-sovelmat mahdollisilla uusilla tiedoilla.

Java-kyselyvälin oletuksena on 6 sekuntia. Jos HP Web Jetadmin kyselee laitteita useammin, se vaikuttaa verkkoliikenteeseen ja lisää Web-palvelimen kuormitusta. Jos HP Web Jetadmin toimii erityisen raskaasti kuormitetussa isäntäkoneessa, laitekyselyjä kannattaa ehkä tehdä harvemmin.

Osa 4

Hälytykset

Tässä osassa on seuraavat luvut:

[Luku 12. Hälytysten yleiskatsaus](#)

[Luku 13. Hälytysten määrittäminen ja hallinta](#)

12 Hälytysten yleiskatsaus

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Hälytysten yleiskatsaus](#)
- [SNMP-keskeytykset](#)
- [Kysely](#)
- [Sulautettu Web-palvelin](#)

Hälytysten yleiskatsaus

Hälytykset ovat viestejä, joita laite lähettää ilmoittaakseen ongelmista. Voit ottaa hälytykset käyttöön HP Web Jetadminissa ja määrittää niille oletusasetukset **Laitehallinta Hälytykset**-sivuilla. Esimerkiksi tulostimelta tuleva vikailmoitus tai varoitus paperin loppumisesta tai väriaineen vähyydestä voi käskää HP Web Jetadminia lähettämään sähköpostiviestin, jossa on yksityiskohtaiset tiedot kyseisestä viasta tai varoituksesta. HP Web Jetadminin hälytyssähköpostiviestit varoittavat järjestelmänvalvojaa ennalta ja reaaliajassa verkon laitteiden tapahtumista. Järjestelmänvalvoja voi korjata ongelman ennen kuin se vaikuttaa loppukäyttäjän tuottavuuteen, mikä säästää sekä järjestelmänvalvojan että loppukäyttäjän aikaa.

Kun laite on määritetty lähettämään hälytyksiä HP Web Jetadminissa, HP Web Jetadmin käyttää jotakin seuraavista menetelmistä tunnistessaan laitteella ilmeneviä hälytyksiä:

- SNMP (Simple Network Management Protocol) -keskeytykset - SNMP-keskeytyks on laitteen lähettämä signaali, joka ilmaisee HP Web Jetadminille tapahtuman ilmenemisestä laitteella. HP Web Jetadmin voi kuunnella keskeytyksiä, jotka varoittavat laitteen tilasta.
- Kysely - HP Web Jetadmin voi kysellä laitteen tilaa säännöllisesti, mikäli laite ei tue keskeytyksiä tai sulautettua Web-palvelinta (EWS).
- Sulautettu Web-palvelin (EWS) - EWS (Embedded Web Server) on palvelin, joka on kokonaan laitteen sisällä. Sulautettu Web-palvelin tarjoaa hallintatietoja laitteesta. Sulautettua Web-palvelinta tukevat HP-laitteet voivat lähettää HP Web Jetadminille hälytystietoja, jotka varoittavat laitteen tilasta.

Kun HP Web Jetadmin vastaanottaa keskeytyksen tai EWS-hälytyksen laitteelta, se voi päätellä, että laitteessa on jotain vikaa, ja pyytää laitetta keräämään lisätietoja. Jos laitteen tila vastaa jotakin laitteelle määritettyä hälytystä, laaditaan yksityiskohtainen sähköpostiviesti, joka lähetetään määrätyille vastaanottajille. Jos laite tukee ainoastaan kyselyä, HP Web Jetadmin lähettää laitteelle SNMP-tilakyselyitä käyttäjän määrittämin väliajoin. Jos laitteen tila vastaa jotakin laitteelle määritettyä hälytystä, laaditaan sähköpostiviesti, joka lähetetään määrätyille vastaanottajille.

SNMP-keskeytykset

SNMP-keskeytykset ovat UDP-paketteja (User Datagram Protocol), joita laitteet lähettävät ollessaan varoitus- tai vikatilassa. Keskeytykset tuottavat reaaliaikaisia hälytysviestejä, eli hälytysviesti lähetetään heti, kun laitteella ilmenee jokin tapahtuma. Lisäksi keskeytykset minimoivat verkkoliikenteen, koska verkkoliikennettä syntyy ainoastaan laitteen tapahtuman yhteydessä.

Keskeytyspalvelimen porttinumero

Jotta HP Web Jetadmin voi vastaanottaa hälytyksiä, on keskeytyspalvelimen oltava käynnissä taustalla. Keskeytyspalvelin kuuntelee TCP/IP-portin viestejä. Porttinumero yksilöi TCP/IP-portin. Jos hälytykset eivät toimi ja tapahtumalokin mukaan keskeytyspalvelin ei käynnistynyt, portin numeroa on ehkä muutettava. Määritä porttinumero sivulla **Laitehallinta > Hälytykset > Vastaanottajan asetukset**.



Huomautus Jos muutat portin numeron, HP Web Jetadmin on käynnistettävä uudelleen ja valvottujen laitteiden hälytykset on palautettava. Voit palauttaa hälytykset poistamalla hälytysten valvonnan tilan ja valitsemalla sitten valvottavat laitteet. Jos laitteen oletushälytysasetukset ovat erilaiset, on palautettava hälytykset, joita laitteen valvominen edellyttää.

Kysely

Jos laitteella ei voi ottaa käyttöön keskeytyksiä, HP Web Jetadmin voi kysellä laitteilta tietoja määrätyin välein. Kysely ei kuitenkaan osu välttämättä samaan ajankohtaan, jolloin laitteella ilmenee jokin tapahtuma. Lisäksi kysely lisää verkkoliikennettä määrätyin väliajoin. Kyselyn etuna on se, että laitteen ollessa estynyt kommunikoimaan verkon kanssa, se ei voi lähettää keskeytysvaroitusta tapahtumasta. Kysely voidaan tehdä laitteen tilasta riippumatta, ja sen avulla voidaan päätellä, onko laite poissa käytöstä.

Kyselyviive

Vastaanottaakseen hälytyksiä tulostimilta, jotka eivät tue SNMP-keskeytyksiä, HP Web Jetadminin on säännöllisesti kyseltävä laitteilta niiden tilaa. Kyselyviive on se aika, jonka HP Web Jetadmin odottaa, ennen kuin kysyy seurattavalta laitteelta (SNMP-keskeytyksiä tukemattomalta laitteelta) uudelleen sen tilaa. Tämän lukeman pienentäminen antaa nopeammin tietoja, mutta kasvattaa samalla verkkoliikenteen määrää. Määritä kyselyviive sivulla **Laitehallinta > Hälytykset > Vastaanottajan asetukset**.

Sulautettu Web-palvelin



Huomautus Eräät EWS-laitteet eivät välttämättä tue hälytysten lähettämistä HP Web Jetadminille. Lisätietoja on HP Web Jetadminin White Paperin hälytyksiä käsittelevässä kohdassa. White Paper -asiakirjat ovat saatavana osoitteessa http://www.hp.com/go/wja_whitepapers.

EWS-laitteet, jotka tukevat hälytysten lähettämistä HP Web Jetadminille on liitettävä verkkoon sisäisen HP Jetdirect -tulostuspalvelimen avulla.

Sulautetulla Web-palvelimella varustetut HP-laitteet, esimerkiksi HP LaserJet 4100 ja HP LaserJet 9000 -tulostimet, voivat lähettää hälytyksiä suoraan vastaanottajille, kun laitteella ilmenee tapahtumia. Eräitä tapahtumia koskevia hälytyksiä voi lähettää ainoastaan sulautettu Web-palvelin. Tällaisia tapahtumia ovat esimerkiksi huoltosarjan suorittaminen ja rummun käyttöajan loppuminen. Laite ei lähetä keskeytyksiä näiden tapahtumien pohjalta, eikä tapahtumia voi havaita tilakyselyn avulla. Tällaisiin tapahtumiin liittyen HP Web Jetadmin ohjaa laitteen lähettämään EWS-hälytykset HP Web Jetadminille. HP Web Jetadmin luo hälytystietojen pohjalta sähköpostiviestejä ja lähettää ne määrätyille vastaanottajille. EWS-laitteelta lähetetyt hälytykset näkyvät HP Web Jetadminissa samanlaisina kuin muutkin HP Web Jetadminin hälytykset. Tämän ominaisuuden ansiosta hälytysten muoto on yhtenäinen ja sulautetun Web-palvelimen luomat hälytykset voidaan kirjata HP Web Jetadminiin.

13 Hälytysten määrittäminen ja hallinta

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [HP Web Jetadminin hälytysten määrittäminen](#)
- [Moninkertaiset hälytykset](#)
- [Lokitiedosto](#)

HP Web Jetadminin hälytysten määrittäminen

Voit määrittää HP Web Jetadminin hälytyksiä tekemällä seuraavat toimet:

1. Määritä SMTP-postipalvelin. Tämä toimenpide vaaditaan ainoastaan, jos hälytyksestä lähetetään sähköposti-ilmoitus.
2. Valitse hälytysten valvontaan käytetyt laitteet.
3. Valitse hälytykset kullekin laitteelle tai laiteryhmälle.
4. Valitse ilmoituksia vastaanottavat sähköpostitilit ja määritä ilmoitusten muoto.

Postipalvelimen määrittäminen

Jos haluat ottaa käyttöön sähköposti-ilmoituksen, hälytyksiä määritettäessä on ensiksi ilmoitettava SMTP-yhteensopivan postipalvelimen sijainti HP Web Jetadminille. HP Web Jetadmin lähettää palvelimen avulla sähköpostiviestejä määrätyille vastaanottajille. Määritä SMTP-postipalvelin **Yleiset asetukset > SMTP (posti)** -sivulla.



Huomautus Jos ilmoittamasi postipalvelin ei ole SMTP-yhteensopiva, näyttöön tulee virheilmoitus.

Suosittelemme lähettämään testisähköpostin postipalvelimen kautta. Jos **Vastaanottaja**- ja **Lähettäjä**-osoitteet eivät kelpaa tai jos postipalvelinta ei ole määritetty välittämään sähköposteja, näyttöön tulee virheilmoitus. Tarkista osoitteet Telnet-istunnossa käyttäen porttia 25 seuraavien komentojen avulla:

```
telnet <postipalvelin> 25 (odotettu tulos: 220 xxxx)
```

```
HELO
```

```
MAIL FROM: <lähettäjän osoite> (odotettu tulos: 250 xxxx)
```

```
RCPT TO: <vastaanottajan osoite> (odotettu tulos: 250 tai 251 xxxx)
```

```
RSET
```

Eräät postipalvelimet edellyttävät, että lähetysosoite on voimassaoleva sähköpostiosoite. HP Web Jetadminin avulla lähettäjän osoitetta voidaan muokata **Laitehallinta > Hälytykset > Ilmoitusasetukset** -sivun **Sähköposti osoitteesta** -tekstiruudussa.

Valitse valvottavat laitteet

Kun olet syöttänyt SMTP-postipalvelimen sijainnin, valitse laitteet, joiden hälytyksiä HP Web Jetadmin valvoo. Voit ottaa käyttöön yhden tai usean laitteen tai laiteryhmän hälytykset. Voit ottaa laitehälytykset käyttöön jollakin seuraavista tavoista:

- Ota käyttöön yhden laitteen hälytykset siirtymällä laitteen **Tila**-sivulle ja valitsemalla avattavasta luettelosta **Hälytykset**. Näkyviin tulee **Laitehälytysasetukset**-sivu.
- Ota käyttöön usean laitteen hälytykset siirtymällä **Laitehallinta > Hälytykset > Valvotut laitteet** -sivulle.
- Ota käyttöön laiteryhmän hälytykset siirtymällä **Laitehallinta > Laiteryhmät > ryhmän nimi** -sivulle ja valitsemalla avautuvasta **Laiteryhmätyökalut**-luettelosta **Hälytykset**.



Huomautus Valittuasi laitteen, jonka hälytyksiä valvotaan, jokainen tilatun hälytyksen suhteen kriittisessä tai varoitustilassa oleva laite näkyy **Nopeasti**-osiossa. Voit avata kriittisessä tai varoitustilassa olevat laitteet tarkistaaksesi niiden tilan ja määrittääksesi hälytyksen syyn.

Valitse hälytykset



Huomautus Voit valita samanaikaisesti kokonaisia hälytysluokkia pitämällä hälytyksiä valitessasi **CTRL**- tai **SHIFT**-näppäintä alhaalla.

Kun laitetta tai laiteryhmää koskevat hälytykset on otettu käyttöön, on valittava tapahtuma tai olosuhde, joka voisi aiheuttaa käyttökatkoksen, esimerkiksi paperitukos. Jos laitteella ilmenee jokin tapahtuma ja HP Web Jetadmin valvoo kyseistä tapahtumaa, HP Web Jetadmin voi lähettää hälytyksiä määrätuille vastaanottajille. Voit myös tilata hälytyksiä, jotka sisältävät tietoja, joita voidaan käyttää laitteen tarkan huoltoaikataulun määrittämiseen. HP Web Jetadmin voi esim. lähettää hälytysviestin, joka perustuu laitteella tulostetuille viesteille määritettyyn kynnyksrajaa-arvoon.

Voit määrittää oletushälytysasetukset kaikille HP Web Jetadminin valvomille laitteille **Laittehallinta > Hälytykset > Oletusasetukset** -sivulla. Oletushälytysasetukset ovat yleisiä asetuksia, joita sovelletaan alunperin kaikkiin valvottuihin laitteisiin. Voit muuttaa laitteen, laiteryhmän tai laiteryhmän yksittäisen laitteen hälytysasetuksia siirtymällä **Laittehälytysasetukset**-sivulle.



Huomautus Jos laite ei tue tilattua hälytystä, HP Web Jetadmin ilmoittaa hälytystulosten sivulla, että laite ei tue kyseistä hälytystä.

Laittehälytysasetukset-sivulla määritetyt asetukset ohittavat **Oletusasetukset**-sivun asetukset. Jos haluat nähdä luettelon kaikista niistä laitteista, joiden hälytyksiä HP Web Jetadmin valvoo, valitse **Laittehallinta > Hälytykset > Valvotut laitteet**. Kaikki laitteen kohdalla käytössä olevat hälytykset näkyvät tässä luettelossa. Laiteluettelosta voi poistaa laitteita tai lisätä laitteita siihen. Kun laite lisätään, sen hälytysasetukset asetetaan niihin oletuksiin, jotka olet määrittänyt **Oletusasetukset**-sivulla.

Sähköposti-ilmoitusten valitseminen ja määrittäminen

Hälytysilmoitusten vastaanottajien valinta on hälytysten määrittämisprosessin viimeinen vaihe. Ilmoita yhden laitteen tai laiteryhmän hälytysten vastaanottajien sähköpostitilit **Laittehälytysasetukset**-sivulla tai **Oletusasetukset**-sivulla. Voit myös määrittää sähköpostitilejä, jotka vastaanottavat tietynlaisia laitteella ilmeneviä hälytyksiä koskevia viestejä. Esimerkiksi väriaineen vähäisyyttä koskevat hälytykset voi lähettää väriainetilauksia hoitavalle henkilölle tai tulostimen vikahälytykset voi lähettää käyttäjätukeen. Voit määrittää myös sähköpostin kielen siten, että HP Web Jetadmin lähettää samat hälytystiedot eri ihmisille eri kielillä.

Sähköpostiasetukset

HP Web Jetadminissa on tarjolla erimuotoisia sähköposti-ilmoituksia, ja voit valita, kuinka paljon tietoja hälytysviestiin sisällytetään. HP Web Jetadmin voi soveltaa näitä asetuksia yksittäiseen sähköpostiosoitteeseen tai sähköpostiosoiteryhmään. Voit esimerkiksi lähettää samasta hälytyksestä **Tarkka**-muotoisen sähköpostin käyttäjätukeen ja **Mobiili**-muotoisen sähköpostin tekniselle asiantuntijalle. HP Web Jetadmin voi lähettää sähköpostiosoitteeseen seuraavia hälytysviestejä:

- **Mobiili** – Lyhyt tekstiviesti esim. matkapuhelimeen tai hakulaitteeseen, joka voi vastaanottaa sähköpostilla lähetettyjä viestejä. Viesti sisältää tapahtuman, laitteen nimen ja URL-osoitteen, joka vie laitteen **Laitteen tila** -sivulle.
- **Tiivis** – Lyhyt viesti, joka sisältää tapahtuman, etupaneelissa näkyvän sanoman, laitteen nimen, linkin **Laitteen tila** -sivulle sekä yhteyshenkilön nimen ja sähköpostiosoitteen.

- **Tarkka** – Tarkka viesti, joka sisältää kaikki **Tiivis**-viestin tiedot ja yksityiskohtaisia tietoja laitteesta. Tarkka viesti sisältää myös linkin laitteen **Laitteen tila** -sivulle. Tämä on oletus.
- **Mukautettu** - Mukautettu viesti, joka sisältää mallista valittuja tietoja. On mahdollista valita eri hälytysasetuksia sekä järjestys, jossa asetukset näkyvät sähköpostissa. Voit luoda, muokata ja poistaa malleja.

Moninkertaiset hälytykset

Joskus laitteet lähettävät monta hälytystä samasta ongelmasta. Jos esimerkiksi paperitukosta ei ole korjattu muutamaan päivään, HP Web Jetadmin voi lähettää useita hälytysviestejä. Voit määrittää, kuinka monta päivää, tuntia tai minuuttia HP Web Jetadminin on odotettava ennen kuin se lähettää toisen hälytyksen samasta ongelmasta. Tee määritys sivulla **Laittehallinta > Hälytykset > Yleisasetukset. Yleiset asetukset** -sivulla on myös mahdollista valita laitteen lähettämän ensimmäisen hälytyksen ohitus. Voit muuttaa tätä asetusta tietyn laitteen kohdalla siirtymällä **Laitehälytysasetukset**-sivulle. Voit muuttaa tämän valinnan oletusasetusta **Oletusasetukset**-sivulla.

Lokitiedosto

HP Web Jetadmin pitää lokia kaikista saamistaan hälytyksistä. Lokitiedoston avulla voit tarkastaa, onko laitteella toistuvasti samoja ongelmia ja tarvitseeko se huoltoa. Käytä **Laitehallinta > Hälytykset > Yleisasetukset**-sivun **Näytä hälytysten lokitiedosto** -valintaa, kun haluat nähdä lokitiedoston.



Huomautus Lokitiedosto on käytettävissä vain silloin, jos jokin valvottavaksi valituista hälytyksistä on tapahtunut.

Voit tarkastella ja muuttaa lokitiedostoa tekstinkäsittelyohjelman avulla. Voit myös lähettää lokitiedoston yrityshallintajärjestelmiin tai lipuketta käyttäviin käyttäjätukijärjestelmiin. Tiedoston nimi on hpaltlog.txt, ja tiedosto sijaitsee seuraavassa alihakemistossa HP Web Jetadmin -isäntäkoneella:

<levyasema>:\Program Files\HP Web Jetadmin\doc\plugins\hpjalerts\modules\notification.

Osa 5

Etsintä

Tässä osassa on seuraavat luvut:

[Luku 14, Etsintämenetelmien yleiskatsaus](#)

[Luku 15, Etsintämenetelmien määrittäminen](#)

[Luku 16, Etsintöjen hallinta](#)

14 Etsintämenetelmien yleiskatsaus

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Etsintämenetelmien yleiskatsaus](#)
- [Muiden toimittajien laitteiden etsintä](#)
- [Etsintämenetelmät](#)
- [Etsintäliikenne](#)
- [Etsintästrategian suunnittelu](#)

Etsintämenetelmien yleiskatsaus

Jos käytät muita kuin HP:n laitehallintatyökaluja, tulee kunkin laitteen osoite ja muut laitekohtaiset tiedot lisätä työkalun välimuistiin. HP Web Jetadmin sen sijaan käyttää etsintätoimintoa, joka etsii verkosta siihen kytkettyjä laitteita, näyttää tulokset luettelossa ja lisää laitteet sen koneen laitevälimuistiin, jossa sitä käytetään. Laitevälimuistista voi etsiä tietyt kriteerit, kuten IP-osoite, ominaisuudet, malli tai tila, täyttäviä laitteita ja määrittää ne. Laitevälimuistista etsiminen sujuu paljon nopeammin kuin etsinnän suorittaminen, eikä siitä aiheudu yhtä paljon verkkoliikennettä.

HP Web Jetadmin pystyy etsimään laitteita automaattisesti. HP Web Jetadmin -ohjelmiston etsintätoiminto tarjoaa seuraavat edut:

- Laitteita ei tarvitse etsiä enää manuaalisesti eikä lisätä niiden määrittystietoja välimuistiin.
- Etsinnät voi ajoittaa niin, että ne suoritetaan automaattisesti määritetyin väliajoin sekä sellaisina aikoina, jolloin verkkoliikenne ei todennäköisesti vaikuta kielteisesti verkon suorituskykyyn.
- Etsinnät voi ajoittaa tehtäväksi eri aikoina verkon eri paikoissa. Jos yrityksellä on esimerkiksi sijaintipaikkoja eri puolilla maailmaa, etsinnät voi ajoittaa tehtäväksi sijaintipaikan aikavyöhykkeelle optimaalisena ajankohtana.
- Etsintöjen suorittamisen aikana ei tarvitse olla itse paikalla.
- Sinä ja käyttäjätuen henkilöstö voitte löytää nopeasti, työpisteestänne poistumatta, tietyt laitteet tai laitteet, joissa on tietyt ominaisuudet.

Kun HP Web Jetadmin -ohjelmisto on asennettu, käynnistä etsintä ensimmäisen kerran, jotta laitetietojen välimuisti muodostuu. Kun laitevälimuisti on muodostettu, tee etsintöjä, jotta seuraavat jatkuvat hallintatehtävät helpottuvat:

- Yksittäiset uudet laitteet voidaan havaita heti sen jälkeen, kun ne on kytketty verkkoon.
- Etsinnän voi käynnistää milloin vain, kun haluaa etsiä uusia laitteita tai olemassa olevia, päivitettyjä laitteita.
- Etsintä voidaan suorittaa sellaisten SNMPv3-laitteiden löytämiseksi, joilla ei ole valtuustietoja tallennettuna HP Web Jetadmin -isäntäkoneelle. Jos SNMPv3-laitteen valtuustiedot on tallennettu HP Web Jetadmin -isäntäkoneelle, HP Web Jetadmin pystyy löytämään laitteen.

HP Web Jetadmin löytää laitteita kahdella tavalla. Ensimmäkin HP Web Jetadmin voi lähettää laitteille kyselyn ja kuunnella kyselyyn tulevia vastauksia. Toiseksi HP Web Jetadmin voi seurata signaaleja, joita laitteet lähettävät verkossa ja joiden välityksellä ne ilmaisevat olemassaolonsa verkossa.

Sen lisäksi, että HP Web Jetadmin etsii laitteita verkosta, se voi myös etsiä muita HP Web Jetadmin -isäntäkoneita. Verkon ylläpitäjä päättää tavallisesti, millä verkon laitteilla on HP Web Jetadminin käyttöoikeus. Verkon ylläpitäjän on kuitenkin ehkä tarkastettava paikallis- tai etäverkko sen varmistamiseksi, että kaikki HP Web Jetadmin -isäntäkoneet ovat tarpeellisia ja suojattuja. HP Web Jetadmin voi etsiä muita isäntäkoneita joko hakemalla niitä verkosta IP-osoitteiden alueen perusteella tai lähettämällä yleisen SNMP-pyynnön kaikkiin aktiivisiin työasemiin ja palvelimiin. HP Web Jetadmin tallentaa kaikki löydetty isäntäkoneet tulossivulle.

HP Web Jetadmin käyttää laitteiden tunnistamisessa ja tietojen keräämisessä teollisuusstandardin mukaisia SNMP-kyselyjä. Sen jälkeen HP Web Jetadmin lisää uusien ja päivitettyjen laitteiden tiedot laitevälimuistiin. Seuraavassa on muutamia etuja sinulle ja käyttäjätuen henkilöstölle:

- Voit luoda tulostusjonoja löydetuille laitteille, jolloin ne tulevat käyttöön verkossa.
- Sinä ja käyttäjätuen henkilöstö voitte etsiä laitevälimuistista tiettyjen kriteerien, kuten tilan tai erityisominaisuuksien, mukaisia laitteita.
- Voit viedä laitevälimuistin tiedot sekä luoda verkkolaitteinventaarin.

Muiden toimittajien laitteiden etsintä

HP Web Jetadmin voi löytää muiden toimittajien tulostimet, jotka käyttävät muiden toimittajien palvelinlaitteita. Muiden toimittajien laitteiden tukemisen ansiosta Hewlett-Packard tarjoaa verkkotulostinten hallintaratkaisun, joka merkitsee taas yhtä askelta kohti verkonalvojen tavoittelemaa yhden ratkaisun mallia. Nyt on siis mahdollista käyttää yhtä ainoaa ohjelmistoliittymää kaikkien suurten tulostintoimittajien toimittamien tulostinten etsimiseen ja hallintaan.

HP Web Jetadmin käyttää SNMP-kyselyjä tulostimia ja tulostuspalvelinlaitteita koskevien tietojen keräämiseen. Jotta HP Web Jetadmin löytäisi muiden toimittajien tulostimet ja ei-HP-tulostuspalvelimet, laitteiden tulee täyttää seuraavat kriteerit:

- Tulostimen on oltava vakio-MIB (RFC 1759) -yhteensopiva.
- Tulostuspalvelinlaitteen on oltava MIB II (RFC 1213) -yhteensopiva.
- Tulostuspalvelinlaitteen tulee kyetä lähettämään tulostimelle vakio-MIB-kyselyjä ja välittämään saadut vastaukset HP Web Jetadminille.

MIB (Management Information Base) on objektijoukko, joka määrittää, millaisia kyselyjä laitteelle voidaan tehdä. Vakio-MIB on objektijoukko, joka on määritelty Request for Comments (RFC) 1759 -määrittelyssä. Kun on kyse muiden toimittajien laitteesta, HP Web Jetadmin hankkii tietoja laitteen tilasta vakio-MIB-kyselyillä. Tulostimen täytyy siis kyetä vastaamaan vakio-MIB:ssä määritettyihin kyselyihin, jotta HP Web Jetadmin löytää kyseisen tulostimen.

MIB II on RFC 1213 -määrittelyssä määritetty objektijoukko, ja vakio-MIB:ssä on suoria viittauksia siihen. Muun kuin HP-tulostuspalvelinlaitteen tulee kyetä vastaamaan MIB II:ssä määriteltyihin kyselyihin, jotta HP Web Jetadmin löytäisi sen. HP Web Jetadmin lähettää tavallisesti seuraavat MIB II -kyselyt saadakseen tietoja tulostuspalvelinlaitteesta:

- MAC-osoite
- IP-osoite
- Isäntänimi
- Järjestelmäkuvaus

Ulkoiset HP:n tulostuspalvelinlaitteet kommunikoivat HP:n tulostinten kanssa PML-kielellä (Peripheral Management Language). Muiden toimittajien ulkoisten tulostuspalvelimien tulee pystyä lähettämään vakio-MIB-kyselyjä samanlaisella menetelmällä sekä vastaanottamaan vastauksia.

Vaikka tulostuspalvelinlaite olisi MIB II -yhteensopiva ja tulostin vakio-MIB-yhteensopiva, on silti mahdollista, ettei HP Web Jetadmin löydä tulostinta. Näin voi käydä, jos HP Web Jetadmin -ohjelmiston kyselypakettiin saatava vastaus sisältää vain tulostuspalvelimen tietoja. Jos HP Web Jetadmin ei saa tietoja tulostimesta, se ei voi löytää laitetta, koska tulostuspalvelinlaitetta koskevassa vastauksessa ei ole riittävästi tietoja etsintää varten.

Kun HP Web Jetadmin löytää muun toimittajan laitteen, se voi näyttää eräitä laitetietoja. HP Web Jetadminin näyttämät laitetiedot perustuvat sellaisiin vakio-MIB-objektikyselyihin, joihin laite voi vastata. Kyselyt voivat koskea esimerkiksi nimeä tai tilaa. Katso lisätietoja kohdasta [Muiden laitteistotoimittajien tuki](#).

Etsintämenetelmät

Seuraavaksi kuvataan lyhyesti HP Web Jetadminin etsintämenetelmiä. Kutakin menetelmää kuvataan tarkemmin kohdassa [Luku 15, Etsintämenetelmien määrittäminen](#).

- [Paikallinen yleislähetys - IP- ja IPX-yleislähetys-etsinnät](#) lähettävät yleisen SNMP-pyyntöä kaikille paikallisen aliverkon tai TCP/IP-etäverkon aktiivisille laitteille.
- [Paikallinen yleislähetys - IPX-palvelukysely-etsintä](#) lähettää yleisen palvelukysely- eli GSQ-pyyntöä kaikille paikallisen aliverkon tai IPX/SPX-etäverkon aktiivisille laitteille.
- [Multicast/SLP-etsintä](#) lähettää yhden SNMP-pyyntöä HP-laitteille tarkoitettuun multicast-osoitteeseen. Tähän pyyntöön vastaavat vain HP:n multicast-laitteet. Voit rajata etsintämenetelmän paikalliseen aliverkkoon tai määrittää sen niin, että se ylittää korkeintaan 15 etäaliverkkojen reititintä.
- [ARP-taulukko-etsintä](#) käyttää laitteiden etsimisessä ARP-taulukkolueteloita. Voit määrittää etsinnän niin, että se kattaa koko verkon, paikallisen aliverkon ja yhden hypyn tai vain sen paikallisen aliverkon, johon HP Web Jetadmin on asennettu.
- [Määritetyt osoitteet -etsintä](#) etsii kaikkia luomassasi isäntätiedostossa lueteltuja laitteita.
- [IP-alue-etsintä](#) etsii IP-osoitealueeseen sisältyviä laitteita.
- [Etähallinta-agentti \(RDA\) etsintä](#) on välityspalvelu, jonka avulla HP Web Jetadmin etsii HP Jetdirect -tulostuspalvelimia TCP/IP-etäverkoista ja määrittää niitä.
- [NetWare-sidonta-etsintä](#) lähettää kyselyjä Novell NetWare -palvelimille ja etsii niiden sidonnoista merkintöjä, jotka sisältävät tietoja palvelimelle SAP-yleislähetystyyppejä lähettäneistä HP Jetdirect -laitteista.
- [NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsintä](#) etsii HP Jetdirect -tulostuspalvelimia, jotka on määritetty palvelemaan minkä tahansa sellaisen NetWare-tiedostopalvelimen tulostusjonoa, johon HP Web Jetadmin on kirjautunut. Tämä etsintämenetelmä pystyy löytämään sellaisia HP Jetdirect -tulostuspalvelimia, joissa SAP-yleislähetykset eivät ole käytössä.
- [Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnät](#) tarkkailee jatkuvasti verkkoa mahdollisten uusien laitteiden varalta. Tämä on passiivinen menetelmä, joka aiheuttaa liikennettä vasta sitten, kun se havaitsee jonkin laitteen.
- [HP Web Jetadminin muiden asennusten etsintä](#) etsii verkosta muita HP Web Jetadmin -isäntäkoneita.

Etsintään kuluva aika riippuu verkkoympäristöstä ja käytettävistä etsintämenetelmistä. Tästä ei yleensä koidu ongelmia, koska etsinnät suoritetaan tavallisesti työajan ulkopuolella. Jos käynnistät etsinnän työaikana, voit tarkistaa etsinnän tilan **Nopeasti**-alueen **Taustatehtävät** -osasta.

Seuraavat etsintämenetelmät otetaan oletusarvoisesti käyttöön, kun HP Web Jetadmin -ohjelmisto asennetaan:

- IP-yleislähetys-etsintä
- IPX-yleislähetys-etsintä
- Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnät

Nämä oletusarvoiset etsintämenetelmät on optimoitu pienille verkoille, jotka kykenevät ehkä käsittelemään enemmän etsintäliikennettä kuin suuret verkot. Kun halutaan saavuttaa paras

mahdollinen tasapaino verkkoliikenteen ja välimuistin tarkkuuden välille, ota käyttöön muita etsintämenetelmiä.

Etsintäliikenne

HP Web Jetadmin -ohjelmiston etsintätoiminto tekee tarpeettomaksi syöttää laitteiden osoitetiedot manuaalisesti hallintatyökalun välimuistiin, mutta tästä automatisoinnista koituu toisaalta jonkin verran verkkoliikennettä. Voit vaikuttaa suoraan verkkoliikenteen tasoon, keston, tiheyteen ja toteutumisaikaan.

Kaikissa verkoissa on kahdenlaista verkkoliikennettä. Niiden välillä on merkittävä ero.

- Yleinen liikenne eli yleislähetysliikenne suunnataan niin, että kaikkien laitteiden pitää käsitellä sitä. Yleinen liikenne kestää yleensä lyhyen aikaa, mutta siitä aiheutuu tasoltaan suurehkoa verkkoliikennettä. Suurissa verkoissa yleisen liikenteen kyselyt tuottavat epätarkempia tuloksia, koska useat laitteet vastaavat samanaikaisesti, ja osa vastauksista katoaa Ethernet-yhteentörmäysten ja puskurien ylivuotojen takia.
- Ohjattu liikenne lähetetään tietyille laitteille, jolloin vain näiden laitteiden tarvitsee vastata. Ohjattu liikenne kestää kauemmin, mutta se ei aiheuta yhtä paljon verkkoliikennettä. Ohjatun liikenteen pyynnöt tuottavat yleensä tarkempia tuloksia, koska vastauksia ei lähetetä samanaikaisesti, mikä nostaa vastausten vastaanottamisen todennäköisyyttä. Vaikka vastaus juuttuisi Ethernet-yhteentörmäykseen, se lähetetään uudelleen, koska kyse on ohjatusta kommunikaatiosta eikä yleislähetyksestä.

Etsintästrategian suunnittelu

Tiettyyn ympäristöön parhaiten sopivien etsintämenetelmien päättämiseksi sinun on ymmärrettävä perusteellisesti verkon rakenne ja mitä tuloksia etsinnöillä halutaan saavuttaa. Seuraavaksi luetellaan muutamia seikkoja, joita tulee harkita etsintästrategiaa suunniteltaessa:

- **Oletko suorittamassa ensimmäistä laitteiden etsintää vai päivittämässä olemassa olevaa laitevälimuistia?** Kun ajoitat etsintöjä laitevälimuistin jatkuvaa ylläpitoa varten, muuta alkuperäisiä, laitevälimuistin muodostamista varten käyttöön otettuja etsintämenetelmiä. Jos ensimmäistä etsintää varten otettiin käyttöön vaikkapa hyvin hidas mutta perusteellinen etsintämenetelmä, kuten ARP-tilukko-etsintä, jatkuvia etsintöjä varten on ehkä syytä valita nopeampi menetelmä.
- **Onko sinulla HP Jetadmin -etsintätiedosto, jonka haluat siirtää HP Web Jetadminiin?** Voit tuoda HP Jetadmin -etsintätiedoston (jetset.ini) HP Web Jetadminiin. Tämä prosessi muuntaa HP Jetadminin etsintätiedoston HP Web Jetadminin muotoon ja liittää sen HP Web Jetadmin -etsinnöissä käytettävään isäntätiedostoon. Määritetyt osoitteet -etsintä löytää kaikki isäntätiedostossa luetellut laitteet ja lisää ne HP Web Jetadminin laitevälimuistiin.
- **Miten käytät etsintöjen aikana luotua laitevälimuistia?** Esimerkiksi tietohallintojohtaja saattaa tarvita tietoja kaikista verkon laitteista. Käyttäjästuen henkilöstö saattaa sitä vastoin tarvita tietoja vain tukemistaan laitteista, tiettyjä toimintoja tukevista laitteista tai ylläpitoa vaativista laitteista.
- **Millaista liikennettä verkossa yleensä on, ja milloin?** Verkossa esiintyvän liikenteen ymmärtäminen auttaa päättämään, millaista etsintäliikennettä verkko sietää.
- **Milloin etsintäliikenne häiritsee todennäköisimmin vähiten muuta verkkoliikennettä?** Minimoi etsintäliikenteen aiheuttamat haitat ajoittamalla etsinnät sellaisiin ajankohtiin, jolloin verkon muu käyttö on mahdollisimman vähäistä.
- **Katkaistaanko verkkotulostimista virta säännöllisesti?** Koska etsintä ei voi löytää laitteita, joiden virta on katkaistu, etsinnät tulisi ajoittaa sellaisiin ajankohtiin, jolloin etsittävät laitteet ovat käynnissä. HP Web Jetadmin etsii laitteita, jotka ovat virransäätötilassa.
- **Onko tarpeen etsiä laitteita, jotka on määritetty TCP/IP- tai IPX/SPX-protokollan mukaisesti?** Tulokset saattavat olla erilaisia sen mukaan, onko käytössä TCP/IP- vai IPX/SPX-etsintä. Tämä voi johtua siitä, että verkossa on vanhoja HP Jetdirect -tulostuspalvelimia, jotka vastaavat vain IPX/SPX-kyselyihin. Toisena mahdollisena syynä on protokollien erilainen suodatus. Jotkin topologiset seikat vaikuttavat protokolliin eri tavalla.
- **Sijaitsevatko laitteet yhdessä aliverkossa vai monen reitittimen alueella?** HP Web Jetadmin etsii suuren verkon eri puolille hajautuneita laitteita kauemmin. Lisäksi jotkin etsintämenetelmät soveltuvat vain yhdessä aliverkossa käytettäväksi. Esimerkiksi Paikallinen yleislähetys -etsinnät etsii laitteita vain siitä aliverkosta, johon HP Web Jetadmin on asennettu. Ne eivät sovellu laitteiden etsimiseen etäaliverkoista.
- **Millaisia laitteita on tarpeen etsiä?** Kohdistuuko etsintä yhteen IP-osoitteeseen vai usean IP-osoitteen alueeseen? Onko tarpeen etsiä laitteita, joille on määritetty staattiset IP-osoitteet tai joille ei käytetä SAP-yleislähetystyyppejä? Tukevatko laitteet multicast-yleislähetystyyppejä? Eri etsintämenetelmät käyttävät laitteiden etsimisessä erilaisia kriteerejä ja etsivät erilaisia laitteita.
- **Miten monta laitetta on tarpeen etsiä?** Jos etsittäviä laitteita on liian monta, Paikallinen yleislähetys -etsinnät eivät ole välttämättä tarkkoja, koska kaikki laitteet vastaavat samanaikaisesti, mistä voi aiheutua yhteentörmäyksiä tai puskurien ylivuotoja.
- **Montako kopiota HP Web Jetadminista on asennettu verkkoon?** Jos jokaisessa aliverkossa on käynnissä eri kopia HP Web Jetadmin -ohjelmistosta, etsintä sujuu nopeammin, koska se

kohdistuu pienempään alueeseen. Tällöin ei ole myöskään tarpeen rajoittaa etsintämenetelmää sen mukaan, pystyykö se etsimään useista aliverkoista.

- **Onko tarpeen etsiä SNMP-laitteita, joilla ei ole valtuustietoja tallennettuna HP Web Jetadmin -isäntäkoneeseen?** Eräät etsinnät käyttävät tiedonsiirrossa HP Web Jetadminin kanssa SNMPv1-protokollaa. Suojausvaatimusten kasvaessa uudemmat laitteet on määritetty käyttämään tiedonsiirrossa SNMPv3-protokollaa. Voit määrittää HP Web Jetadminin kommunikoimaan ja löytämään SNMPv3-laitteet sekä SNMPv1-laitteet. IP-yleislähetys-, IP-alue- ja Määritetyt osoitteet -etsinnät tukevat SNMPv3-etsintöjä. Jos SNMPv3-laite löytyy eikä laitteella ole valtuustietoja, sen IP-osoite näkyy **Laitehallinta > Työkalut > Hallitsemattomat SNMPv3-laitteet** -sivulla. Jotta voit hallita SNMPv3-laitetta HP Web Jetadminin avulla, laitteen valtuustiedot on määritettävä.

Kun olet vastannut näihin kysymyksiin, valitse omaan ympäristöösi parhaimmin soveltuva etsintämenetelmä tai menetelmien yhdistelmä. Muista, että yleensä on tarpeen käyttää useampaa kuin yhtä etsintämenetelmää, jotta verkon tuottavuuden ja etsintätulosten tarkkuuden välille saadaan paras mahdollinen tasapaino.



Huomautus Kun käytössä on useita etsintämenetelmiä, kukin etsintä on täysin itsenäinen. Jos käytössä on esimerkiksi IP-yleislähetys-etsintä ja ARP-taulukko-etsintä, viimeksi mainittu etsintä löytää paikallisesta aliverkosta laitteita siinäkin tapauksessa, että IP-yleislähetys-etsintä on jo löytänyt ne ja lisännyt ne laiteväliluistiin.

Seuraavista ohjeista voi olla apua valitessasi verkkoosi parhaiten sopivia etsintämenetelmiä.

Tavoite	Etsintästrategia
Minimoi vaikutus muuhun verkkoliikenteeseen.	Aseta HP Web Jetadmin suorittamaan säännöllisesti ajoitettuja etsintöjä työajan ulkopuolella verkkoympäristön kannalta sopivin väliajoin.
Varmista lähiverkon TCP/IP-määritettyjen laitteiden mahdollisimman perusteellinen etsintä.	Käytä Paikallinen yleislähetys- ja ARP-taulukko-etsinnän yhdistelmää.
Varmista paikallis- ja etäverkon laitteiden mahdollisimman perusteellinen etsintä.	Käytä yhtä tai useampaa seuraavista etsintämenetelmistä: <ul style="list-style-type: none">● Määritetyt osoitteet -etsintä (TCP/IP tai IPX/SPX)● IP-alue-etsintä (TCP/IP)● ARP-taulukko-etsintä (TCP/IP)
Suorita TCP/IP-laitteiden yleinen etsintä yrityksen verkoista tai kaikista etäverkoista, jotka sijaitsevat yhden hypyn päässä siitä isäntäkoneesta, johon HP Web Jetadmin on asennettu.	Käytä ARP-taulukko-etsintää.
Etsi TCP/IP-laitteita useista paikallis- tai etäverkkojen osoitteista.	Käytä lähi- tai etäverkoille Määritetyt osoitteet- tai IP-alue-etsintää.
Etsi vain laitteita, jotka on määritetty IPX/SPX-protokollan mukaisiksi.	Käytä yhtä tai useampaa seuraavista etsintämenetelmistä: <ul style="list-style-type: none">● Yksi Paikallinen yleislähetys -etsinnöistä● Määritetyt osoitteet etsintä● NetWare-sidonta-etsintä

Tavoite	Etsintästrategia
Etsi uusia TCP/IP- tai IPX/SPX-laitteita sitä mukaa kuin niitä lisätään lähiverkkoon.	Käytä yhtä tai useampaa seuraavista etsintämenetelmistä: <ul style="list-style-type: none"> IP- tai IPX-yleislähetys-etsintä Määritetyt osoitteet -etsintä (TCP/IP tai IPX/SPX) NetWare-sidonta-etsintä (IPX/SPX) Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnät
Etsi uusia laitteita suhteellisen staattisesta verkkoympäristöstä.	Suorita ensimmäinen etsintä ja poista käytöstä kaikki etsintämenetelmät lukuun ottamatta Uusien laitteiden kuuntelu -etsintää.
Suorita erityisen nopea etsintä.	Käytä yhtä tai useampaa seuraavista etsintämenetelmistä: <ul style="list-style-type: none"> Yksi Paikallinen yleislähetys -etsinnöistä Multicast/SLP-etsintä
Luo lyhyt, mutta korkeapiikkinen verkkoliikenteen purske.	Käytä yhtä tai useampaa seuraavista etsintämenetelmistä: <ul style="list-style-type: none"> Yksi Paikallinen yleislähetys -etsinnöistä Multicast/SLP-etsintä
Luo verkkoon tasoltaan vähäinen, mutta kestoaltaan pidempi liikenne.	Käytä yhtä tai useampaa seuraavista etsintämenetelmistä: <ul style="list-style-type: none"> Määritetyt osoitteet etsintä ARP-taulukko-etsintä Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnät
Etsi laitteita vain paikallisesta aliverkosta.	Käytä jotain Paikallinen yleislähetys -etsinnöistä
Etsi laitteita useasta aliverkosta.	Käytä yhtä tai useampaa seuraavista etsintämenetelmistä: <ul style="list-style-type: none"> IP-alue-etsintä ARP-taulukko-etsintä Multicast/SLP-etsintä NetWare-sidonta-etsintä
Rajoita verkkoetsinnän kohdealuetta.	Käytä yhtä tai useampaa seuraavista etsintämenetelmistä: <ul style="list-style-type: none"> IP-alue-etsintä ARP-taulukko-etsintä Multicast/SLP-etsintä NetWare-sidonta-etsintä

15 Etsintämenetelmien määrittäminen

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

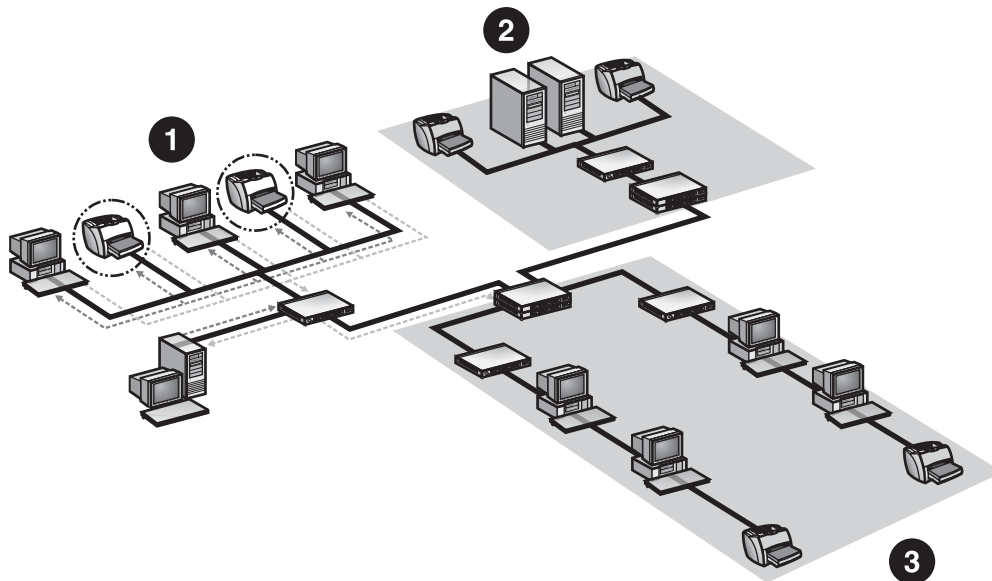
- [HP Web Jetadmin -etsinnän yleiskatsaus](#)
- [Paikallinen yleislähetys - IP- ja IPX-yleislähetys-etsinnät](#)
- [Paikallinen yleislähetys - IPX-palvelukysely-etsintä](#)
- [Multicast/SLP-etsintä](#)
- [ARP-tilukko-etsintä](#)
- [Määritetyt osoitteet -etsintä](#)
- [IP-alue-etsintä](#)
- [Etähallinta-agentti \(RDA\) etsintä](#)
- [NetWare-sidonta-etsintä](#)
- [NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsintä](#)
- [Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnät](#)
- [HP Web Jetadminin muiden asennusten etsintä](#)

HP Web Jetadmin -etsinnän yleiskatsaus

Tässä luvussa kuvataan HP Jetadminin etsintämenetelmät.

Paikallinen yleislähetys - IP- ja IPX-yleislähetys-etsinnät

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Tulostin
	Löydetty laitteet		Palvelin
	Työasema		Keskitin
	Reititin		



1	Aliverkko A
2	Aliverkko B
3	Aliverkko C

IP- ja IPX-yleislähetys-etsintöjen aikana HP Web Jetadmin lähettää yleisen SNMP-pyyntöä kaikille paikallisen aliverkon tai TCP/IP-etäverkon aktiivisille laitteille. HP Web Jetadmin kuuntelee vastauksia tuetuilta laitteilta. Jos jotain tuetuista laitteista ei ole lueteltu laitevälimuistissa tai jos niitä koskevat tiedot eivät ole oikeita, HP Web Jetadmin päivittää laitevälimuistiin kyseisen laitteen tiedot.

Yleislähetyksessä noudatetaan oletusarvoisesti asennettua protokollaa (TCP/IP tai IPX/SPX). IP- ja IPX-yleislähetys-etsinnät voidaan määrittää niin, että ne toteutetaan vain yhden protokollan mukaan, tai ne voidaan poistaa käytöstä kokonaan. IPX/SPX on kuitenkin tuettu vain Windows-ympäristössä.



Huomautus IP- ja IPX-yleislähetys-etsinnät ovat oletusarvoisesti käytössä.

IP- ja IPX-yleislähetys-etsinnät ovat hyvin nopeita, mutta ne aiheuttavat verkkoliikenteeseen suuren piikin, koska kaikki laitteet vastaavat samanaikaisesti. Koska vastauksia lähetetään samanaikaisesti paljon, osa vastauksista saattaa törmätä toisiinsa ennen HP Web Jetadminiin päätymistä tai puskurissa saattaa tapahtua ylivuoto. Yhteentörmäykset ja puskurien ylivuodot voivat vaikuttaa tietojen tarkkuuteen.



Huomautus IPX-yleislähetys-etsintämenetelmä on käytettävissä Windowsissa vain siinä tapauksessa, että HP Web Jetadminin käyttämään isäntäkoneeseen on asennettu IPX/SPX-protokolla.

IP- ja IPX-yleislähetys-etsintöjen käyttöä koskevia suosituksia

IP- ja IPX-yleislähetys-etsintöjä *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

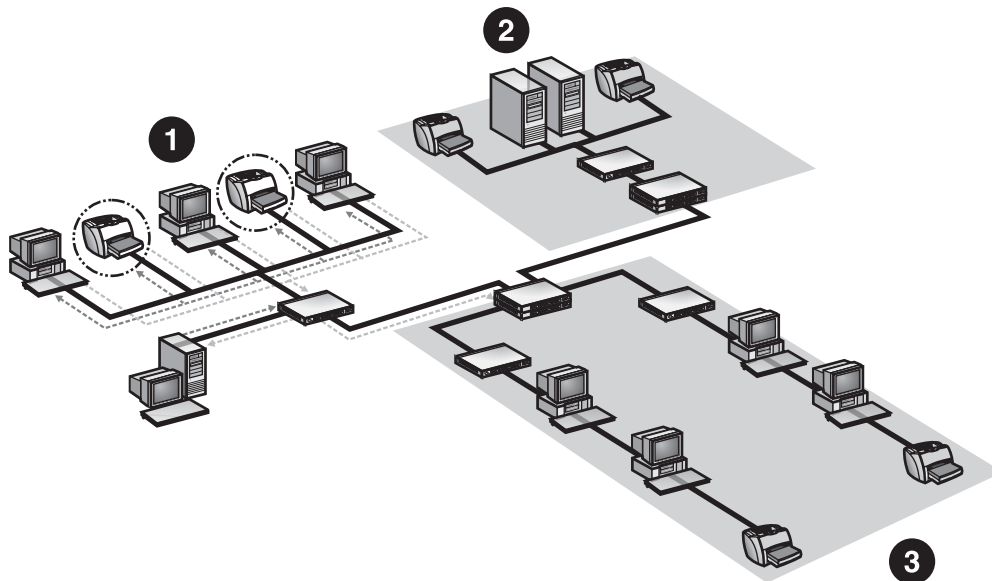
- Etsinnän halutaan sujuvan nopeasti.
- Etsintä kohdistuu verraten pieneen ja verraten vähän laitteita sisältävään verkkoon.
- Etsinnät on tarkoitus ajoittaa niin, etteivät ne häiritse verkon muuta toimintaa.
- Etsintä on tarpeen kohdistaa yhteen aliverkkoon.
- Etsinnässä on tarkoitus löytää määrittämättömiä laitteita.

IP- ja IPX-yleislähetys-etsintöjä ei *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Etsintä kohdistuu suureen verkkoon, jonka kullakin yleislähetystoimialueella on useita laitteita, mikä lisää vastausten yhteentörmäysten mahdollisuutta.
- Etsinnän pitää olla erittäin tarkka. HP Web Jetadmin ei välttämättä saa kaikkia vastauksia törmäysten takia.
- Ympäristössä on käytössä kytkimiä, jotka eivät hoida yleislähetystyksiä aina hyvin. Ajoita IP- ja IPX-yleislähetys-etsinnät yöaikaan, tai älä käytä niitä ollenkaan.

Paikallinen yleislähetys - IPX-palvelukysely-etsintä

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Tulostin
	Löydetyt laitteet		Palvelin
	Työasema		Keskitin
	Reititin		



1	Aliverkko A
2	Aliverkko B
3	Aliverkko C

IPX-palvelukyselyn etsinnän aikana HP Web Jetadmin lähettää yleisen palvelukysely- eli GSQ-pyyynnön kaikille paikallisen aliverkon tai IPX/SPX-etäverkon aktiivisille laitteille. HP Web Jetadmin kuuntelee vastauksia tuetuilta laitteilta. Jos jotain tuetuista laitteista ei ole lueteltu laitevälimuistissa tai jos niitä koskevat tiedot eivät ole oikeita, HP Web Jetadmin päivittää laitevälimuistiin kyseisen laitteen tiedot. Reitittimien pitäisi pystyä vastaamaan myös etälaitteita koskevilla tiedoilla, jos SAP-yleislähetykset ovat käytössä.



Huomautus IPX-palvelukysely-etsintä on oletusarvoisesti käytössä.

IPX-palvelukysely-etsintä on hyvin nopea, mutta se aiheuttaa verkkoliikenteeseen suuren piikin, koska kaikki laitteet vastaavat samanaikaisesti. Koska vastauksia lähetetään samanaikaisesti paljon, osa vastauksista saattaa törmätä toisiinsa ennen HP Web Jetadminiin päätymistä tai puskurissa saattaa tapahtua ylivuoto. Yhteentörmäykset ja puskurien ylivuodot voivat vaikuttaa tietojen tarkkuuteen.



Huomautus IPX-palvelukysely-etsintämenetelmä on käytettävissä Windowsissa vain siinä tapauksessa, että HP Web Jetadminin käyttämään isäntäkoneeseen on asennettu IPX/SPX-protokolla.

IPX-palvelukysely-etsinnän käyttöä koskevia suosituksia

IPX-palvelukysely-etsintää *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

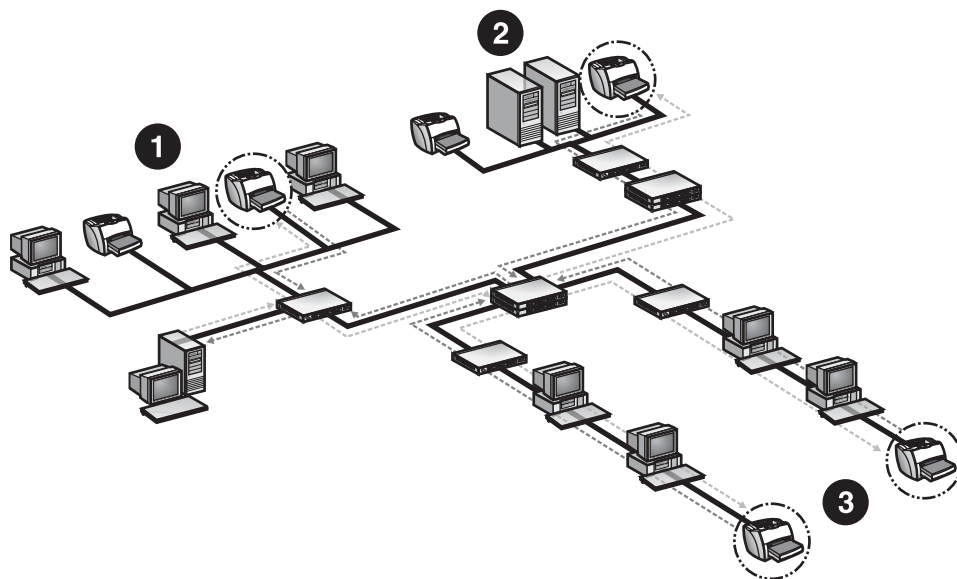
- Etsinnän halutaan sujuvan nopeasti.
- Etsintä kohdistuu verraten pieneen ja verraten vähän laitteita sisältävään verkkoon.
- Etsinnät on tarkoitus ajoittaa niin, etteivät ne häiritse verkon muuta toimintaa.
- Etsintä on tarpeen kohdistaa yhteen aliverkkoon.
- Etsinnässä on tarkoitus löytää määrittämättömiä laitteita.

IPX-palvelukysely-etsintää ei *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Etsintä kohdistuu suureen verkkoon, jonka kullakin yleislähetystoimialueella on useita laitteita, mikä lisää vastausten yhteentörmäysten mahdollisuutta.
- Etsinnän pitää olla erittäin tarkka. HP Web Jetadmin ei välttämättä saa kaikkia vastauksia törmäysten takia.
- Ympäristössä on käytössä kytkimiä, jotka eivät hoida yleislähetystyksiä aina hyvin. Ajoita IPX-palvelukysely-etsintä yöaikaan, tai älä käytä sitä ollenkaan.

Multicast/SLP-etsintä

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Tulostin
	Löydetyt laitteet		Palvelin
	Työasema		Keskitin
	Reititin		



1	Aliverkko A
2	Aliverkko B
3	Aliverkko C

Multicast/SLP-etsinnän aikana HP Web Jetadmin lähettää yhden SNMP-pyyntöä HP-laitteille tarkoitettuun multicast-osoitteeseen. Tähän pyyntöön vastaavat vain HP:n multicast-laitteet. Kun jokin laite vastaa, HP Web Jetadmin lähettää kyseiselle laitteelle lisätietojen saamista varten toisen SNMP-kyselyn ja päivittää laitteen tiedot laitevälimuistiin. Rajaa etsintämekanismi paikalliseen aliverkkoon tai määritä se niin, että se ylittää korkeintaan 15 etäaliverkkojen reititintä.



Huomautus Multicast/SLP-etsintä ei ole oletusarvoisesti käytössä.

Multicast/SLP-etsintä vastaa Paikallinen yleislähetys -etsintöjä, mutta se etsii vain tiettyjä laitteita. Tästä syystä se ei aiheuta niin paljon verkkoliikennettä, jolloin myös laitteiden vastauksia katoaa vähemmän. Multicast/SLP-etsintä pystyy kuitenkin löytämään vain HP:n multicast-laitteita.



Huomautus Multicast/SLP-etsintämenetelmän tukeen vaaditaan HP Jetdirectin kiinteän ohjelmiston versio x.06.00 tai uudempi.

Multicast/SLP-etsinnän käyttöä koskevia suosituksia

Multicast/SLP-etsintää *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

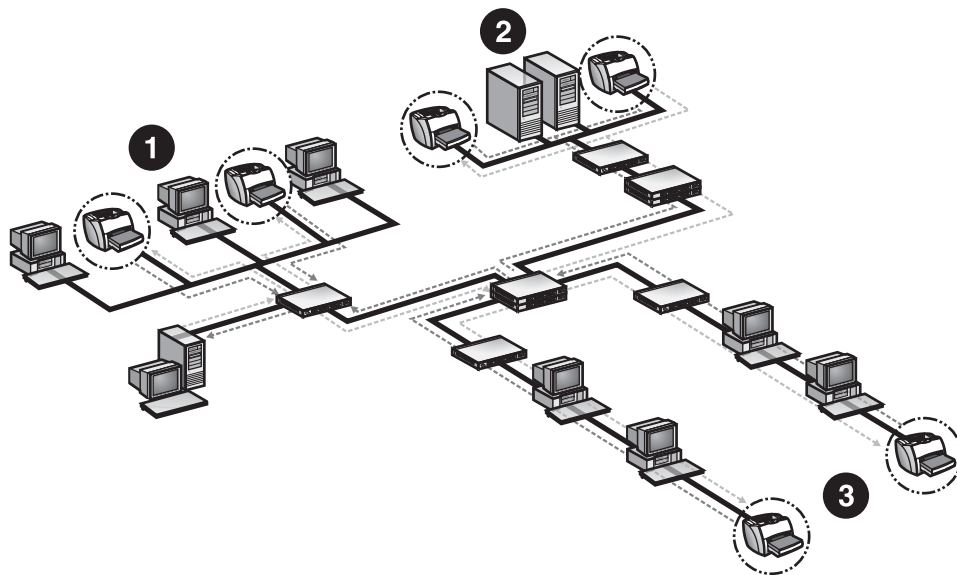
- Tarkoituksena on etsiä vain multicast-yleislähetysä tukevia laitteita.
- Etsintä kohdistuu verraten pieneen ja verraten vähän tuettuja laitteita sisältävään verkkoon.
- Etsinnät on tarkoitettu ajoittain sellaisiin ajankohtiin, jolloin verkon muu toiminta on vähäistä.
- Etsintä on tarpeen kohdistaa moneen aliverkkoon.

Multicast/SLP-etsintää ei *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Etsintä kohdistuu suureen verkkoon, jossa on paljon tuettuja laitteita, mikä lisää vastausten yhteentörmäysten mahdollisuutta.
- Ympäristössä on käytössä kytkimiä, jotka eivät hoida yleislähetysä aina hyvin. Ajoita Multicast/SLP-etsintä yöaikaan, tai älä käytä sitä ollenkaan.
- Verkossa on useita vanhoja laitteita, jotka eivät tue multicast-yleislähetysä.

ARP-taulukko-etsintä

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Tulostin
	Löydetyt laitteet		Palvelin
	Työasema		Keskitin
	Reititin		



1	Aliverkko A
2	Aliverkko B
3	Aliverkko C

ARP-taulukko-etsintä on käytössä vain HP:n hallintatyökaluissa. Jokainen IP-laite ylläpitää ARP-taulukkoa (Address Resolution Protocol), joka kartoittaa IP-osoitteen MAC-osoitteeseen (media access control) jokaisen sen kanssa verkossa kommunikoivan laitteen osalta. IP-osoite on muunnettava MAC-osoitteeksi, ennen kuin IP-osoitteeseen voidaan ottaa yhteys.

ARP-taulukko-etsinnän aikana HP Web Jetadmin lähettää ensin tietojen keräämistä varten SNMP-pyyntöjä jokaiselle laitteelle, joka on lueteltu sen käyttämässä koneessa ylläpidettävässä ARP-taulukossa. Tämän jälkeen HP Web Jetadmin etsii kaikkien näiden laitteiden ARP-taulukot ja lähettää SNMP-pyyntöjä jokaiselle ARP-taulukoissa luetellulle laitteelle. HP Web Jetadmin jatkaa kaikkien laitteiden ylläpitämien ARP-taulukoiden etsintää, kunnes se ei enää löydä lisää laitteita.



Huomautus ARP-taulukon etsintä ei ole oletusarvoisesti käytössä.

Määritä ARP-taulukko-etsintä niin, että se kattaa joko koko verkon (rajoittamaton), paikallisen aliverkon ja yhden hypyn tai vain paikallisen aliverkon. Etsintätaso määrää etsinnän laajuuden, joka puolestaan määrää, miten kauan etsintä kestää ja miten paljon siitä aiheutuu verkkoliikennettä. Esimerkiksi Hewlett-Packardin kaltaisessa ympäristössä, jossa on yksi maailman laajimmista yksityisistä intraneteistä, on kirjattu seuraavanlaisia tilastoja:

- Pelkästään paikallisen aliverkon etsintä kestää noin 10 minuuttia.
- Paikallisen aliverkon ja yhden hypyn etsintä kestää noin 20 minuuttia.



Huomautus Nämä luvut annetaan ainoastaan vertailun vuoksi, eivätkä ne toimi toimitustakauksena.

ARP-taulukko-etsintä aiheuttaa tasoltaan vähäisen, mutta kestoltaan pitkän verkkoliikenteen. ARP-taulukko-etsintä on Paikallinen yleislähetys etsintöjä tarkempi, koska vastauksia ei lähetetä samanaikaisesti.

ARP-taulukko-etsintä tarvitsee luettelon tunnetuista osoitteista, ennen kuin se pystyy löytämään laitteita. ARP-taulukko-etsintä käyttää tavallisesti SNMP-yleislähetystä määrittääkseen etsinnän lähtökohdaksi etsittävien laitteiden alkuluettelon. Tältä yleislähetykseltä voi välttyä määrittämällä oman alkuosoiteluettelon. Alkuuettelon osoitteilla tulisi olla SNMP-agentit. Reitittimet ja yhdyskäytävät sopivat mainiosti alkuuettelon osoitteiksi, koska ne ovat olleet yleensä vastikään yhteydessä verkon moniin laitteisiin ja ovat tietoisia niistä.

ARP-taulukko-etsinnän käyttöä koskevia suosituksia

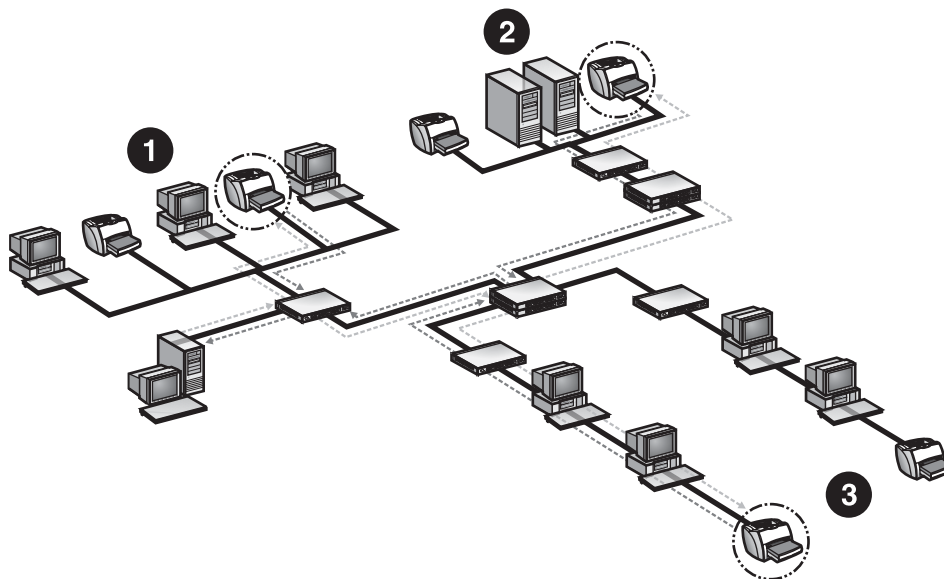
ARP-taulukko-etsintää *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Verkkoon ei haluta aiheuttaa tasoltaan mittavaa liikennettä.
- Etsinnän pitää olla äärimmäisen tarkka.
- Verkkoesinnän kohdealuetta halutaan rajoittaa.
- Etsintä ajoitetaan sellaiseen ajankohtaan, ettei etsinnän kestolla ole merkitystä.

ARP-taulukko-etsintää ei *pitäisi* käyttää, jos suuressa verkossa toteutettavan etsinnän halutaan sujuvan nopeasti.

Määritetyt osoitteet -etsintä

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Tulostin
	Löydetyt laitteet		Palvelin
	Työasema		Keskitin
	Reititin		



1	Aliverkko A
2	Aliverkko B
3	Aliverkko C

Määritetyt osoitteet -etsinnän aikana HP Web Jetadmin etsii isäntätiedostossa määrittelemiäsi laitteita. HP Web Jetadmin lähettää suunnatun SNMP-pyyynnön jokaiselle isäntätiedostossa mainitulle laitteelle. Lataa isäntätiedosto HP Web Jetadminiin tai selaa olemassa olevaa isäntätiedostoa.



Huomautus Määritetyt osoitteet -etsintä ei ole oletusarvoisesti käytössä.

Määritetyt osoitteet -etsintä aiheuttaa hyvin vähän verkkoliikennettä, koska HP Web Jetadmin on suoraan yhteydessä jokaiseen HP Web Jetadmin -isäntätiedostossa lueteltuun laitteeseen, vaikka kyseinen laite olisi etäaliverkossa. Tätä varten tarvitaan kuitenkin olemassa oleva isäntätiedosto, tai se

on luotava missä tahansa sovelluksessa, jossa se voidaan tallentaa tekstitiedostoksi. Lisäksi Määritetyt osoitteet -etsinnän tulokset ovat vain niin tarkkoja kuin isäntätiedoston osoitteet. Jos jotain laitetta ei ole mainittu isäntätiedostossa, HP Web Jetadmin ei voi löytää sitä. Määritetyt osoitteet -etsintä voi etsiä IP-osoitealueelta vain, jos kukin sen IP-osoitteista löytyy isäntätiedostosta.

Isäntätiedoston luominen

Kun luot isäntätiedoston, anna sille haluamasi nimi ja tallenna se haluamaasi hakemistoon. Kun lataat uuden isäntätiedoston, HP Web Jetadmin tuo tiedon ja tallentaa uuden isäntätiedoston kopion hosts.txt-nimiseen tiedostoon. HP Web Jetadmin tallentaa uuden hosts.txt-tiedoston HP Web Jetadmin -asennushakemiston \doc-nimiseen alihakemistoon.

Kukin isäntätiedoston rivi vastaa yhtä laitetta, ja sen jälkeen pitää olla rivinvaihto. Merkintä voi olla mikä tahansa IP-osoitteen, IP-isäntänimen, IPX-osoitteen tai laiteosoitteen yhdistelmä, ja sen eri osien välillä pitää olla välilyönti.

Lisää isäntätiedostoon merkintöjä joko manuaalisesti jollain editorilla tai suoraan **Laitehallinta Etsintä > Määritetyt osoitteet** -sivulla. Jos haluat lisätä isäntätiedoston merkintään kommentin, kirjoita ensin symboli # ja kirjoita kommentti sen perään.

Määritetyt osoitteet etsinnän käyttöä koskevia suosituksia

Määritetyt osoitteet etsintää *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Isäntätiedosto on jo olemassa.
- Verkkoon kytkettyjen laitteiden lukumäärä tiedetään tarkasti.
- Verkkoon halutaan aiheuttaa hyvin vähän liikennettä.
- Laitteita on tarpeen etsiä monesta aliverkosta.

Määritetyt osoitteet -etsintää ei *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Isäntätiedostoa ei ole olemassa.
- Verkkoon kytkettyjen laitteiden lukumäärää ei tiedetä.
- Etsintä joudutaan kohdistamaan useisiin laitteisiin luettelemalla vain ensimmäinen ja viimeinen osoite.

HP Jetadmin etsintätiedoston tuominen

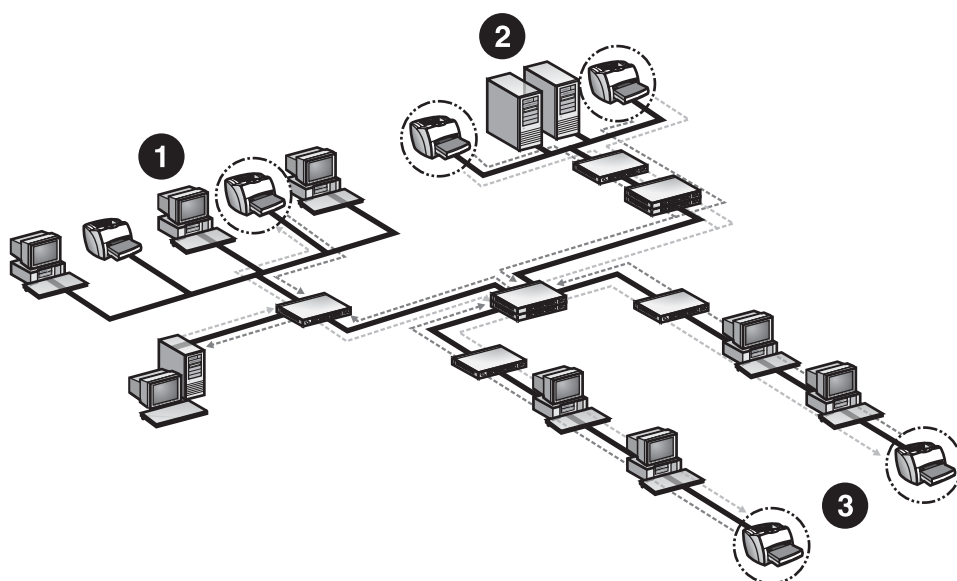
Tuo HP Jetadmin -etsintätiedosto (jetset.ini) HP Web Jetadminiin. Tämä prosessi muuntaa HP Jetadminin etsintätiedoston HP Web Jetadminin muotoon ja liittää sen HP Web Jetadmin -etsinnoissa käytettävään hosts.txt-tiedostoon. Tämä takaa yhteensopivuuden aiemman, HP Jetadminin käyttämän tiedostopohjaisen etsintämenetelmän kanssa.

Siirtyminen HP Jetadmin -tietokannasta

HP Jetadminin Luo raportti -toiminto luo perusteellisen laitetietokannan. Kun olet luonut tietokannan HP Jetadminissa, lataa se HP Web Jetadminiin. HP Web Jetadmin liittää HP Jetadmin -tietokannan hosts.txt-tiedostoon. Käytä tätä tapaa kun haluat siirtyä helposti HP Jetadminista HP Web Jetadminiin.

IP-alue-etsintä

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Tulostin
	Löydetyt laitteet		Palvelin
	Työasema		Keskitin
	Reititin		



1	Aliverkko A
2	Aliverkko B
3	Aliverkko C

IP-alue-etsintä etsii IP-osoitealueeseen sisältyviä laitteita. IP-isäntänimet eivät kelpaa. IP-alue-etsinnän aikana HP Web Jetadmin lähettää ohjattujen SNMP-pyyntöjen purskeen kuhunkin alueen IP-osoitteeseen



Huomautus IP-alue-etsintä ei ole oletusarvoisesti käytössä.

IP-alue-etsintä on erittäin tarkka ja perusteellinen. HP Web Jetadmin pystyy löytämään laitteita paikallisista verkoista tai etäaliverkoista, ja verkkoetsinnän laajuutta voidaan rajoittaa. Koska IP-alue-etsintä tarkistaa kuitenkin kaikki IP-osoitteet (myös sellaiset, jotka eivät ole käytössä) varmistaakseen,

onko siellä laitteita, etsintä voi edetä suurissa verkoissa hyvin hitaasti. Koska IP-alue-etsintä voi kestää kauan, verkon valvontaohjelmisto saattaa tulkita etsintäprosessin niin, että joku pyrkii pääsemään verkkoon. Pyydä IP- tai verkon valvojalta ohjeita etsinnän suorittamiseksi.



Huomautus Jos IP-alue-etsintää käytetään DHCP/WINS-ympäristössä, Hewlett-Packard suosittelee varausten käyttämistä HP Jetdirect -tulostuspalvelimissa. Tämä menetelmä antaa IP-osoitteille rajattoman käyttöluupa-ajan.

IP-alue-etsinnän käyttöä koskevia suosituksia

IP-alue-etsintää *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

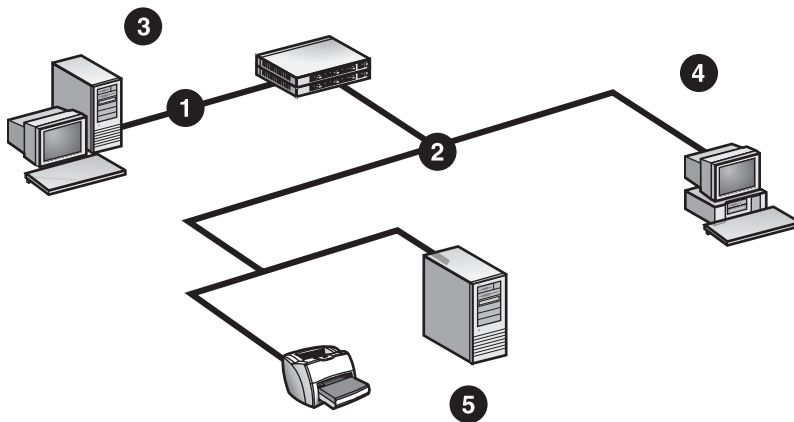
- Etsinnän pitää olla perusteellinen.
- Etsintä on tarpeen kohdistaa moneen paikalliseen ja etäaliverkkoon.
- Määrättyjen IP-alueiden etsintä on suoritettava eri aikataulujen mukaan.
- Etsintä halutaan kohdistaa useiden IP-osoitteiden alueeseen.
- Verkoetsinnän etsintäaluetta halutaan rajoittaa.

IP-alue-etsintää ei *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Etsinnän pitää olla nopea. IP-alue-etsintä tarkistaa erikseen jokaisen IP-osoitteen. Jos IP-alueella on paljon käyttämättömiä osoitteita, HP Web Jetadmin tarkistaa ne, ja tämä kestää kauan. Jos verkon valvoja kuitenkin tuntee hyvin IP-osoituskaaviot ja aliverkot, etsintä voi nopeutua.
- Käytät turvallisuustyökaluja, jotka valvovat valtuuttamattomia käyttäjiä, eikä verkkovalvontaryhmille ole ilmoitettu HP Web Jetadminin etsintätoiminnosta. Sen kaltaiset SNMP-aliverkkokyselyt, joita HP Web Jetadmin suorittaa, voivat aiheuttaa sen, että valvonta-agentit ilmoittavat turvallisuudesta vastaaville tahoille epäilyttävästä toiminnasta.

Etähallinta-agentti (RDA) etsintä

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Työasema
	Tulostin		Reititin
	Palvelin		



1	Aliverkko A
2	Aliverkko B
3	PC- tai Linux-työasema, joka käyttää HP Web Jetadminin isäntäkoneetta
4	PC, johon on asennettu RDA-välityspalvelu
5	HP Jetdirect -tulostuspalvelin, jossa on määrittämätön IP-osoite (192.0.0.192)

Etähallinta-agentti- eli RDA-etsintämenetelmä on välityspalvelu, jonka avulla HP Web Jetadmin etsii HP Jetdirect -tulostuspalvelimia TCP/IP-etäverkosta ja määrittää niitä. Kun HP Web Jetadmin valmistautuu RDA-etsintään, se siirtää pienen osan ohjelmistoa isäntäkoneelle etäverkossa. Voit määrittää sitten etsintämenetelmät ja lisäasetukset ja ajoittaa etsinnät etäisäntäkoneelle. HP Web Jetadmin noutaa tiedot RDA-etsinnästä etäverkosta seuraavan etsinnän aikana.

Jos IP-osoite yritetään määrittää kyseisen etäverkon HP Jetdirect -tulostuspalvelimessa, HP Web Jetadmin ottaa yhteyden RDA-etäpalvelimeen ja pyytää sitä tekemään IP-määrittäksen.

HP Web Jetadmin ei pysty määrittämään sellaisia määrittämättömiä HP Jetdirect -tulostuspalvelimia, jotka sijaitsevat TCP/IP-etäverkossa. Jos RDA-etsintä on samassa aliverkossa kuin määrittämättömät HP Jetdirect -tulostuspalvelimet, HP Web Jetadmin pystyy määrittämään HP Jetdirect -tulostuspalvelimet RDA-välityspalveluun lähetetyillä komennoilla.



Huomautus RDA-etsintämenetelmä ei ole oletusarvoisesti käytössä.

Voit hallita verkon liikennettä RDA-etsintämenetelmällä, kun keräät täydellisempiä tietoja verkossa olevista laitteista. Koska RDA-etsintä suoritetaan yksittäisissä aliverkoissa eikä siinä isäntäkoneessa, johon HP Web Jetadmin on asennettu, etsintäliikenne tiettyssä aliverkossa ei vaikuta muiden aliverkkojen etsintäliikenteeseen. Tämä tarkoittaa, että jokaisen aliverkon etsintä kerää paremmin laitevastaukset eikä törmää muuhun liikenteeseen tai kärsi puskureiden täyttymisestä, mikä usein on ongelmana. Tiedot, jotka HP Web Jetadmin kerää jokaisesta aliverkosta, ovat perusteellisempia.

RDA-etsinnän käyttöä koskevia suosituksia

RDA-etsintää *pitäisi* käyttää, jos HP Jetdirect -tulostuspalvelimen ja HP Web Jetadminin välissä on IP-aliverkkoreititin, eikä IP-osoitetta ole vielä määritetty (eli IP-osoite on 192.0.0.192).

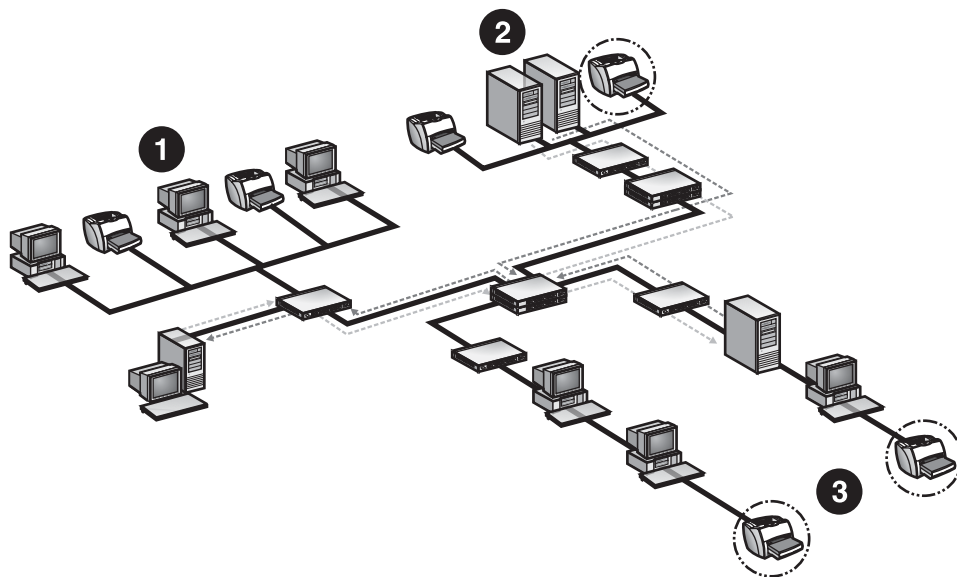
Ei ole suositeltavaa käyttää RDA-etsintää, jos aliverkko on luokkaa B tai suurempi (aliverkossa yli 65 000 solmua).



Huomautus Vaikka RDA-etsintä toimiikin silloin, jos reititit IPX-paketteja, se ei ole tarpeen.

NetWare-sidonta-etsintä

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Tulostin
	Löydetyt laitteet		Palvelin
	Työasema		Keskitin
	Reititin		



1	Aliverkko A
2	Aliverkko B
3	Aliverkko C

Oletuksena HP Jetdirect -tulostuspalvelimet lähettävät SAP-yleislähetysten (Service Advertising Protocol) 60 sekunnin välein ilmoittaakseen olemassaolostaan IPX/SPX-verkkoympäristössä toimiville palvelimille. Novell NetWare -palvelimet vastaanottavat nämä yleislähetykset ja tallentavat lähettäviä laitteita koskevat tiedot dynaamiseen Sidonta-tietokantaan. Kaikissa Novell NetWaren versioissa on sidonta, mukaan lukien Novell NetWare 4.x ja 5.x.

NetWare-sidonta-etsinnän aikana HP Web Jetadmin lähettää kyselyn NetWare-palvelimille ja etsii niiden sidonnoista merkintöjä, jotka sisältävät tietoja palvelimille SAP-yleislähetystä lähettäneistä HP Jetdirect -laitteista. HP Web Jetadmin lisää laitevälimuistiin laitetietoja tai päivittää niitä.



Huomautus NetWare-sidonta-etsintä ei ole oletusarvoisesti käytössä.

NetWare-sidonta-etsintä on erityisen hyödyllinen sellaisissa verkkoympäristöissä, joissa reitittimet on määritetty suodattamaan HP Jetdirect -tulostuspalvelimista tulevia SAP-yleislähetystyyppejä. NetWare-sidonta-etsintä lähettää oletusarvoisesti kyselyjä kaikille NetWare-palvelimille. Jos palvelimia on lukuisia tai jos niitä on etäsijainneissa, etsintä saattaa laajuutensa takia kestää kauan ja johtaa päällekkäisten tietojen saamiseen. Saattaa olla tehokkaampaa lähettää kyselyjä vain tietyille palvelimille.



Huomautus NetWare-sidonta-etsintä on käytettävissä vain siinä tapauksessa, että IPX/SPX-protokolla (NWLink) ja Novell NetWare Client on asennettu. Tämä tarkoittaa, että HP Web Jetadmin pitää asentaa Windows-järjestelmään.




NetWare-sidonta-etsinnän käyttöä koskevia suosituksia

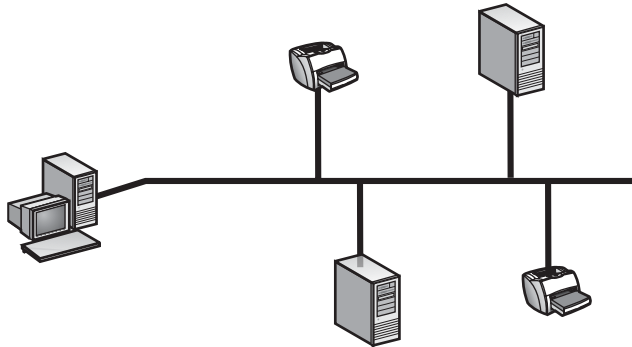
NetWare-sidonta-etsintää *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Tarkoitus on löytää uusia laitteita verkosta, jonka reitittimet on määritetty suodattamaan SAP-yleislähetystyyppejä.
- Kun laitteita tarvitsee etsiä Novell NetWare -ympäristöstä, jonka IP-osoitteita ei ole määritetty HP Jetdirect - tulostuspalvelimille.

NetWare-sidonta-etsintää ei *pitäisi* käyttää, jos laitteita tarvitsee etsiä sellaisesta ympäristöstä, jossa SAP-yleislähetystyypit eivät ole käytössä HP Jetdirect tulostuspalvelimissa.

NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsintä

Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadminin isäntäkone (jossa on Windows NT -käyttöjärjestelmä ja johon on asennettu Novell NetWare Client)
	Tulostin
	Palvelin



NetWare-tiedostopalvelimen Login-etsintä etsii HP Jetdirect -tulostuspalvelimia, jotka on määritetty palvelemaan minkä tahansa sellaisen tiedostopalvelimen jonoa, johon HP Web Jetadmin on kirjautunut. Tämä etsintämenetelmä pystyy löytämään sellaisia HP Jetdirect -tulostuspalvelimia, joissa SAP-yleislähetykset eivät ole käytössä.

Tiedostopalvelimet tarvitsevat kirjautumisen valtuustietoja, jotta HP Web Jetadmin voi kirjautua niihin HP Jetdirect -tulostuspalvelimien kirjautumiskyselyn tekemistä varten. Jos kirjautumisen valtuustiedot määritetään useille tiedostopalvelimille, HP Web Jetadmin käy läpi kunkin tiedostopalvelimen yhteystaulukon ja lisää HP Jetdirect -tulostuspalvelimet löydettyjen laitteiden välimuistiin.



Huomautus NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsintä ei ole oletusarvoisesti käytössä.

NetWare-tiedostopalvelimen Login-etsintä on nopea ja aiheuttaa vähän verkkoliikennettä. HP Web Jetadmin ei pysty kuitenkaan löytämään määrittämättömiä HP Jetdirect -tulostuspalvelimia eikä laitteita, jotka on määritetty etätulostintilaan.

NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsinnän käyttöä koskevia suosituksia



NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsintää *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

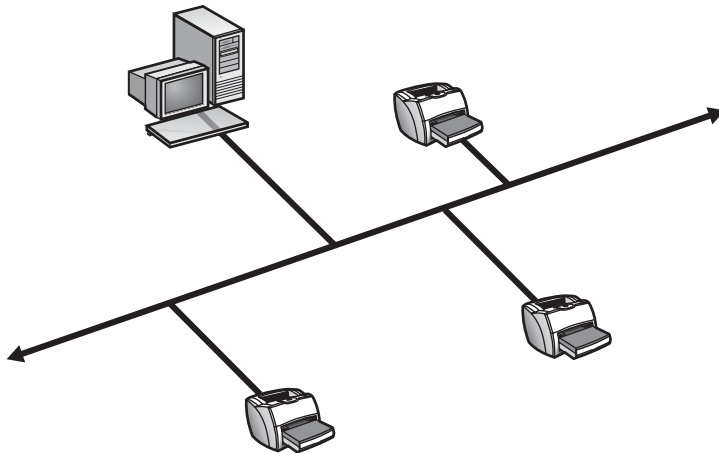
- Kun olet jo määrittänyt Novell NetWaren HP Jetdirect -tulostuspalvelimet ja tulostuspalvelimet toimivat QServer-tilassa.
- Kun olet poistanut HP Jetdirect -tulostuspalvelimien IPX-yleislähetys-SAP:t käytöstä.

NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsintää *ei pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Kun olet määrittänyt HP Jetdirect -tulostuspalvelimen asetukset etätulostintilaa varten.
- Kun yrität etsiä juuri asentamiasi HP Jetdirect -tulostuspalvelimia, tai kun yrität etsiä sellaisia HP Jetdirect -tulostuspalvelimia, joita ei ole määriteltä Novell NetWarea varten.

Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnät

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Tulostin



Uusien laitteiden kuuntelu -etsintämenetelmät ovat passiivisia etsintämuotoja, jotka seuraavat koko ajan, onko verkossa uusia laitteita. HP Web Jetadmin kuuntelee seuraavia signaaleja:

- BOOTP-pyynnöt, joita esiintyy, kun verkkoon kytketään laitteita, jotka on tarpeen määrittää.
- SAP-yleislähetykset (Service Advertising Protocol), jotka ilmoittavat verkolle, että laitteet ovat käytettävissä. HP Web Jetadmin kuulee SAP-lähetystyksiä vain silloin, kun se on toiminnassa Windows-palvelimella, johon on asennettu Microsoft IPX/SPX-protokollapino.
- SLP-yleislähetykset (Service Location Protocol), jotka ovat sellaisia palveluilmoituksia, joita HP Jetdirect -tulostuspalvelimet eivät ole pyytäneet mutta joita TCP/IP-pohjaiset multicast-paketit lähettävät.

Kun HP Web Jetadmin havaitsee jostain laitteesta jonkin näistä signaaleista, se ottaa yksinomaiseen käyttöönsä palvelun käyttämän portin, lähettää laitteelle SNMP-pyyynnön lisätietojen saamista varten ja lisää kyseisen laitteen laitevälimuistiin.



Huomautus Uusien laitteiden kuuntelu -etsintämenetelmät ovat oletusarvoisesti käytössä.

Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnät ovat vähiten häiritsevä etsintämuoto, koska niissä hyödynnetään normaalia verkkoliikennettä. Ne on tarkoitettu järeämpien etsintämenetelmien täydennykseksi. Tulokset eivät ole kuitenkaan yhtä tarkkoja kuin muissa etsintämenetelmissä. Jos HP Web Jetadmin on toiminnassa, kun uusiin laitteisiin kytketään virta ensimmäistä kertaa, se pystyy löytämään useimmat määrittämättömät laitteet. HP Web Jetadmin ei pysty löytämään laitteita, joille on määritetty staattiset IP-osoitteet tai joille ei käytetä SAP-yleislähetystyksiä. Jos verkkoympäristö on verraten staattinen, ensimmäisen etsinnän jälkeen voidaan käytöstä poistaa kaikki muut etsintämenetelmät paitsi Uusien laitteiden kuuntelu.



Huomautus Uusien laitteiden kuuntelu -etsintämenetelmät eivät toimi, jos HP Web Jetadmin on käynnissä koneessa, joka toimii myös BOOTP-palvelimena. **Uusien laitteiden kuuntelu - SAP** -vaihtoehto on käytettävissä **Laitehallinta > Etsintä > Ominaisuudet**-sivulla vain siinä tapauksessa, että HP Web Jetadminin käyttämään isäntäkoneeseen on asetettu IPX/SPX.

Uusien laitteiden kuuntelu -etsintöjen käyttöä koskevia suosituksia


Uusien laitteiden kuuntelu -etsintöjä *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

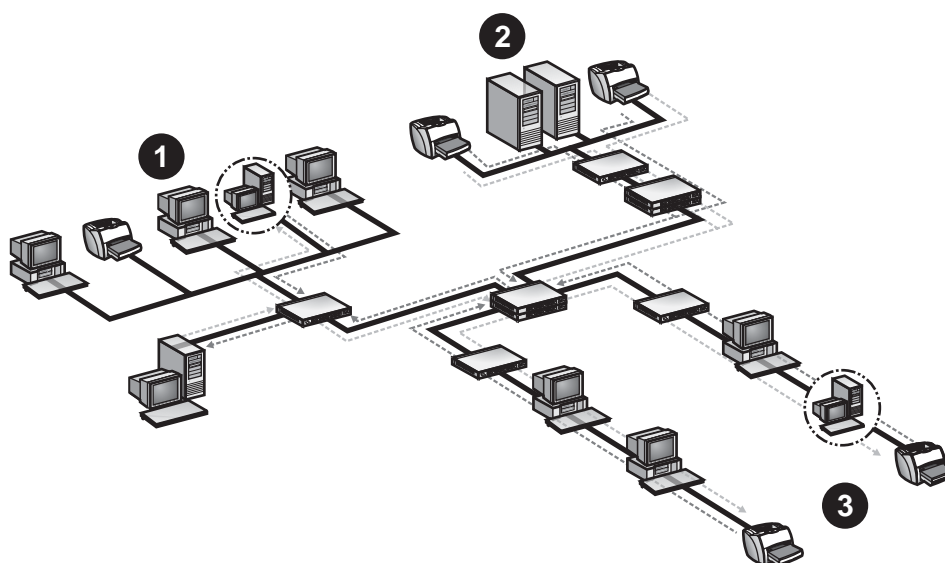
- Uudet laitteet halutaan päivittää laitevälimuistiin heti niiden verkkoon kytkemisen yhteydessä.
- Etsinnän ei haluta häiritsevän eikä aiheuttavan verkkoliikennettä.
- Verkossa jo esiintyvää laite-etsintäliikennettä halutaan hyödyntää.

Uusien laitteiden kuuntelu -etsintöjä *ei pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- HP Web Jetadmin ei ole käynnissä koko ajan.
- Etsinnöissä on tarpeen löytää uusia laitteita, jotka eivät lähetä BOOTP-pyyntöjä, SAP-yleislähetystyksiä tai SLP-yleislähetystyksiä.
- HP Web Jetadmia käytetään koneessa, joka toimii myös BOOTP-palvelimena.

HP Web Jetadminin muiden asennusten etsintä

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Tulostin
	Löydetty HP Web Jetadmin -isäntäkone		Palvelin
	Työasema		Keskitin
	Reititin		



1	Aliverkko A
2	Aliverkko B
3	Aliverkko C

HP Web Jetadminin muiden asennusten etsinnän aikana HP Web Jetadmin suorittaa toisen tai kummatkin seuraavista etsintämenetelmistä:



Huomautus Kummatkin etsintämenetelmät voidaan suorittaa samanaikaisesti.

- Lähettää yleisen SNMP-pyyntöä kaikkiin paikallis- tai etäverkon aktiivisiin työasemiin ja palvelimiin.
- Hakee tietyiltä IP-osoitteiden alueelta paikallis- tai etäverkosta.

HP Web Jetadmin kuuntelee vastauksia verkon työasemilta ja palvelimilta. Etsinnän jälkeen voit siirtyä **Laitehallinta > Työkalut > Web Jetadmin -palvelimet** -sivulle ja katsoa luetteloa muista HP Web Jetadmin -isäntäkoneista (palvelimista). Luettelossa näkyvät IP-isäntänimi, IP-osoite, HP Web Jetadminin versio ja kaikkien HP Web Jetadmin -isäntäkoneiden käyttöjärjestelmä. Verkon ylläpitäjä voi tarkistaa, että kaikki HP Web Jetadmin -isäntäkoneet ovat tarpeellisia ja suojattuja.



Huomautus Voit jakaa tietoja jokaisen HP Web Jetadmin -isäntäkoneen kesken. Katso lisätietoja kohdasta [Synkronoidut HP Web Jetadmin -isäntäkoneet](#).

Yleisen SNMP-pyyntöjen lähettäminen verkossa on hyvin nopeaa, mutta se aiheuttaa verkkoliikenteeseen suuren piikin, koska kaikki työasemat ja palvelimet vastaavat samanaikaisesti. Koska vastauksia lähetetään samanaikaisesti paljon, osa vastauksista saattaa törmätä toisiinsa ennen HP Web Jetadminiin päätymistä tai puskurissa saattaa tapahtua ylivuoto. Yhteentörmäykset ja puskurien ylivuodot voivat vaikuttaa tietojen tarkkuuteen.

IP-osoitteiden alueen etsintä on erittäin tarkka ja perusteellinen. HP Web Jetadmin pystyy löytämään työasemia ja palvelimia paikallisista verkoista tai etäaliverkoista, ja verkkoetsinnän laajuutta voidaan rajoittaa. Koska IP-alue-etsintä tarkistaa kuitenkin käytännössä kaikki IP-osoitteet varmistaakseen, onko kyseinen työasema tai palvelin HP Web Jetadmin -isäntäkone, se voi edetä suurissa verkoissa hyvin hitaasti. Koska IP-alue-etsintä kestää lisäksi kauemmin, verkon valvontaohjelmisto saattaa tulkita etsintäprosessin niin, että luvaton käyttäjä pyrkii pääsemään verkkoon.



Huomautus Muiden HP Web Jetadmin -asennusten etsintämenetelmä ei ole käytössä oletuksena.

Suosituksia muiden HP Web Jetadmin -asennusten SNMP IP-lähetysetsinnän käyttöä varten

SNMP IP-lähetysetsintöjä *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Etsinnän halutaan sujuvan nopeasti.
- Etsintä kohdistuu verraten pieneen ja verraten vähän työasemia ja palvelimia sisältävään verkkoon.
- Etsinnät on tarkoitus ajoittaa niin, etteivät ne häiritse verkon muuta toimintaa.
- Etsintä on tarpeen kohdistaa yhteen aliverkkoon.

SNMP IP-lähetysetsintöjä *ei pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Etsintä kohdistuu suureen verkkoon, jonka kullakin yleislähetystoimialueella on useita työasemia ja palvelimia, mikä lisää vastausten yhteentörmäysten mahdollisuutta.
- Etsinnän pitää olla erittäin tarkka. HP Web Jetadmin ei välttämättä saa kaikkia vastauksia törmäysten takia.
- Ympäristössä on käytössä kytkimiä, jotka eivät hoida yleislähetystyksiä aina hyvin. Ajoita SNMP IP-lähetysetsinnät yöaikaan, tai älä käytä niitä ollenkaan.

Suosituksia muiden HP Web Jetadmin -asennusten IP-alue-etsinnän käyttöä varten

IP-alue-etsintää *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Etsinnän pitää olla perusteellinen.
- Työasemien ja palvelimien etsintä on tarpeen kohdistaa moneen paikalliseen ja etäaliverkkoon.
- Etsintä halutaan kohdistaa useiden IP-osoitteiden alueeseen.
- Verkkoetsinnän etsintäaluetta halutaan rajoittaa.

IP-alue-etsintää ei *pitäisi* käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Etsinnän pitää olla nopea. IP-alue-etsinnän tulee tarkistaa jokainen IP-osoite erikseen, joskin jotkin niistä tarkistetaan samanaikaisesti.
- Käytössä on turvallisuustyökaluja, joilla valvotaan luvattomia käyttäjiä.

16 Etsintöjen hallinta

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Etsinnän lisäasetukset](#)
- [Taustaetsinnän käynnistäminen](#)
- [Etsintöjen ajoittaminen](#)

Etsinnän lisäasetukset

Monien etsintämenetelmien toiminta riippuu vielä useista lisäasetuksista: verkkotiedonsiirron aikakatkaisu, SNMP-yhteisönimet ja ennakoiva välimuistitaso.

Verkkotiedonsiirron aikakatkaisu

Kaikki HP Web Jetadminin etsintämenetelmät lähettävät kyselyn kaikille löytämilleen laitteille. HP Web Jetadmin odottaa tavallisesti 1 sekunnin saadakseen vastauksen löydetyltä laitteelta. Jos verkko on suuri, aikakatkaisuvarvoa on ehkä tarpeen kasvattaa, jotta HP Web Jetadmin pystyy löytämään kaikki laitteet tarkasti ja johdonmukaisesti. Aikakatkaisun suositeltava arvo on 1 - 10 sekuntia.

Yhteisönimet

Monet HP Web Jetadminin etsintämenetelmistä käyttävät SNMP:tä. SNMP-agenteilla on Yhteisönimi. Jos verkossa on laitteita, joiden Yhteisönimenä ei ole yleinen, tai jos oletusarvoisia Yhteisönimiä on muutettu, saattaa olla tarpeen muuttaa HP Web Jetadminin Yhteisönimet toisiaan vastaaviksi.

Tavallisin syy Yhteisönimien muuttamiseen on, että käyttöön on otettu uudet HP Jetdirect -tulostuspalvelimet, jotka tukevat Yhteisönimien muokkausta. Jos käytät Yhteisönimien muuttamisessa jotakin muuta sovellusta kuin HP Web Jetadminia, ja jos haluat, että HP Web Jetadmin etsii muutokset automaattisesti, muuta Yhteisönimet myös HP Web Jetadminissa.



Huomautus Yhteisönimiasetukset eivät ole tavallisesti käytössä.

Ennakoiva välimuistitaso

HP Web Jetadmin tallentaa tiedot laitekyselyistä sille isäntäkoneelle, mihin HP Web Jetadmin on asennettu. Kun siis näytät laitteen, HP Web Jetadmin voi hakea tiedot isäntäkoneelta sen sijaan, että lähettäisi kyselyn itse laitteelle. Mitä enemmän tietoja HP Web Jetadmin kerää kyselyillä, sitä vähemmän HP Web Jetadminilta kuluu aikaa laitetietojen näyttämiseen.

Käytä valintaa **Ennakoiva välimuistitaso**, kun haluat määrätä, paljonko tietoja HP Web Jetadmin kerää silloin, kun laite näytetään. Seuraavassa ovat tietotasot, jotka HP Web Jetadmin kerää laitekyselyn aikana:

- **Ei mitään** - Kun näytät laitteen, HP Web Jetadmin kyselee aina tietoja laitteelta.
- **Kaikki** - Kun napsautat **Laitteen tila** sivun päivityskuvaketta, HP Web Jetadmin kyselee laitteelta kaikkia niitä tietoja, jotka HP Web Jetadmin voi näyttää.
- **Pieni, Keskitaso** tai **Suuri** - Kun näytät laitteen, HP Web Jetadmin kyselee laitteelta eritasoisia tietoja. Jos valitset **Pieni**-vaihtoehdon, HP Web Jetadmin kysyy vain vähän tietoja isäntäkoneelta. Jos valitset **Suuri**-vaihtoehdon, HP Web Jetadmin kyselee isäntäkoneelta tarkat tiedot, kuten tarvikkeiden tilan.

Taustaetsinnän käynnistäminen

Kun haluat päivittää verkossa olevien laitteiden välimuistin, käynnistä taustalle etsintä. Ennen kuin käynnistät etsinnän, määritä käytettävät etsintämenetelmät **Laitehallinta > Etsintä > Ominaisuudet**-sivulla. Kun olet määrittänyt etsintämenetelmät, käynnistä etsintä **Ominaisuudet**-sivulta.



Huomautus Jos etsintä on käynnissä, **Ominaisuudet**-sivun **Aloita**-painike muuttuu **Pysäytä**-painikkeeksi.

Etsintöjen ajoittaminen

Kun olet ottanut käyttöön ja määrittänyt haluamasi etsintämenetelmät, voit ajoittaa etsinnät automaattisiksi. Voit ajoittaa etsinnät jopa kerran päivässä tai vain kerran vuodessa suoritettaviksi. Ajoita etsinnät niin, että ne suoritetaan sellaisina aikoina, jolloin verkkoliikenne ei todennäköisesti vaikuta kielteisesti verkon suorituskykyyn eikä laitevälimuistin tarkkuuteen, esimerkiksi öisin. Ajoitettujen etsintöjen suorittamisen aikana ei tarvitse olla itse paikalla.

Etsintäaikatauluja muokkaamalla voidaan ajoittaa myös useita erillisiä etsintöjä. Käytetty etsintämenetelmä ja etsintämenetelmän asetukset voidaan valita jokaiselle aikataululle, joka näkyy avattavassa luettelossa. Esimerkiksi jos halutaan HP Web Jetadminin etsivän valikoimasta tiettyjä IP-osoitteita aamulla ja eri IP-osoitevalikoimasta iltapäivällä, voidaan valita aamuaikataulu, valita **IP-alue** -etsintämenetelmä ja napsauttaa **IP-alue** -nuolilinkkiä IP-alueiden määrittämiseksi sivulla, jonka HP Web Jetadmin näyttää. Prosessi toistetaan iltapäiväaikataulun kohdalla. Aamun ajoitetussa etsinnässä HP Web Jetadmin suorittaa niiden IP-osoitteiden etsinnän, jotka on määritetty aamuaikatauluun. Iltapäivän ajoitetussa etsinnässä HP Web Jetadmin suorittaa niiden IP-osoitteiden etsinnän, jotka on määritetty iltapäiväaikatauluun.



Huomautus Hewlett-Packard suosittelee etsintöjen suorittamista työajan ulkopuolella, mikäli suinkin mahdollista. Etsinnät on ajoitettava sellaisiin ajankohtiin, jolloin laitteet ovat käynnissä. HP Web Jetadmin etsii laitteita, jotka ovat virransäästötilassa.

Ennen kuin ajoitat etsinnän, määritä käytettävät etsintämenetelmät **Laitehallinta > Etsintä > Ominaisuudet**-sivulla. Kun olet määrittänyt etsintämenetelmät, voit asettaa ajoituksen **Laitehallinta > Etsintä > Ajoitus**-sivulla.

Osa 6

Tulostusjonot

Tässä osassa on seuraavat luvut:

[Luku 17, Tulostusjonojen hallinta](#)

[Luku 18, Novell-tulostusjonojen hallinta](#)

17 Tulostusjonojen hallinta

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Tulostusjonojen yleiskatsaus](#)
- [Tulostusympäristön suunnittelu](#)
- [Tulostusjonojen luominen](#)
- [Tulostusjonojen poistaminen](#)
- [Ohjelmiston asentaminen](#)
- [Ohjelmiston poistaminen](#)

Tulostusjonojen yleiskatsaus

Tulostimien hallinnan tarkoituksena on tarjota yksinkertaisia tulostuspalveluja käyttäjille tehokkaasti. Tulostusjonot ovat tärkeimpiä elementtejä rakennettaessa tulostusympäristöä.

Tulostusjono on isäntäkoneeseen keskitetty resurssi, joka pitää tulostustyöt odottamassa niin kauan kunnes tulostin on käytettävissä. Tavallisesti useat asiakkaat lähettävät tulostustöitä keskustulostusjonoon. Tulostinta tarkkailee ohjelmisto, joka on siinä isäntäkoneessa, jossa tulostusjono on. Kun tulostin tulee käyttöön, ohjelmisto lähettää tulostusjonosta seuraavan tulostustyön tulostimeen. Windows-isäntäkoneessa käytettävä ohjelmisto on HP Standard TCP/IP Port Monitor. Linux-isäntäkoneessa ohjelmisto on lpd-daemon.

HP Web Jetadminilla voit luoda tulostusjonoja etäsjainnista mistä tahansa paikasta, josta pääset yrityksesi intranetiin. Käyttäjien ei tarvitse luoda tulostusjonoja itse. HP Web Jetadmin on ainoa Web-pohjainen hallintatyökalu, jossa on tulostusjonon luonti -toiminto.



Huomautus Vaikka HP Web Jetadmin tukee muiden valmistajien standarditulostin MIB -yhteensopivia tulostimia ja vaikka sitä ei ole liitetty HP Jetdirect -tulostuspalvelimen kautta, käytä tulostusjonojen luomiseen kyseisen valmistajan omia työkaluja. Lue ohjeet ja vaatimukset toimittajan oppaista.

Tulostusjonon luontitoiminnolla voit myös tehdä seuraavat tehtävät:

- luoda tulostusjonoja määrätyille isäntäkoneille
- määrätä tulostimet palvelemaan tulostusjonoja
- asentaa ohjelmistoja isäntäkoneelle tulostusjonojen ja töiden hallintaa varten
- luoda portin loogisen portin nimen yhdistämiseksi verkkotulostimeen
- määrittää tulostimen IP-osoitteen, ellei sitä ole jo määritetty
- asentaa tulostinohjaimia tarvittaessa isäntäkoneelle.



Huomautus Monissa suhteissa tulostusjonojen luominen Windows- ja Linux/UNIX-käyttöjärjestelmissä on samanlaista. Eroista kerrotaan tulostusjonojen selvityksen yhteydessä.

Huomautus Jos luot tulostusjonoja suppeassa verkkoympäristössä, voit käyttää isäntäkoneena pienempää ja halvempaa laitetta. Kun verkko laajenee, voit päivittää isäntäkoneen palvelinluokan koneeksi, jolloin tehokkuus lisääntyy.

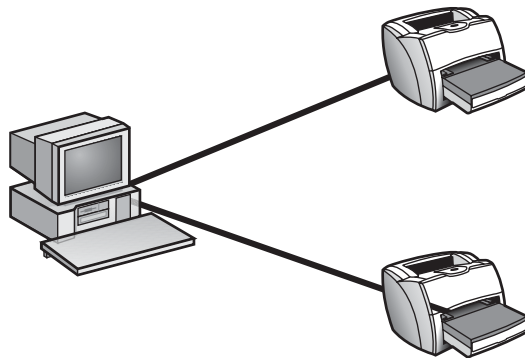
Tulostusympäristön suunnittelu

Kun tulostusjonoja otetaan käyttöön, on ennakkosuunnittelu hyvin tärkeää, jotta tulostusjonot voisivat verkon kasvaessa käsitellä helposti uusia tulostimia. Jos rakennat tulostusjonot järkevästi, isäntäkone osoittaa tulostustyön oikealle tulostimelle. Ellet, loppukäyttäjät saattavat joutua etsimään sopivaa, käytettävissä olevaa tulostinta.

Seuraavissa osissa kuvataan eri vaihtoehtoja tulostusympäristön rakentamiseksi.

Suoratulostus

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	Työasema		Tulostin



Yksinkertaisin tulostusympäristö minkä voi asentaa on suoratulostus. Suoratulostus on kyseessä silloin, kun asiakaskone (työasema) on liitetty suoraan tulostimeen. Kun asennat suoratulostusta verkkotulostimelle, luo uusi TCP/IP-portti asiakaskoneelle. Katso lisätietoja asiakaskoneella suoritettavan käyttöjärjestelmän ohjemateriaalista. Yhteen tulostimeen voi olla liitettyä kuinka monta asiakaskonetta tahansa.

Pienessä ympäristössä suoratulostus voi olla tehokas ratkaisu. Sillä on kuitenkin seuraavia huonoja puolia:

- Tulostustöitä varten (tulostinohjaimet, tulostussuodatimet, malliskriptit) käytettävä ohjelmisto on asennettava jokaiselle asiakaskoneelle. Kun uusi ohjelmisto tulee jakeluun, se on asennettava jälleen jokaiselle asiakaskoneelle. Jos monta asiakaskonetta on liitetty tulostimeen, ohjelmiston päivittäminen jokaiselle koneelle voi viedä liikaa aikaa.
- Tulostustöiden määrää tulostimella on vaikeampi hallita. Kun tulostin ei enää voi käsitellä tulostustöiden määrää ja verkkoon lisätään uusi tulostin, joudutaan tulostus joistakin asiakaskoneista ohjaamaan käsin uudelle tulostimelle.

Jaettu tulostus

Keskittämällä tulostuspalvelut jaetussa tulostusympäristössä päästään eroon suoratulostusympäristön ongelmista. Jaettu tulostus tarkoittaa usean asiakkaan tulostustöiden käsittelyä keskustulostusjonossa.

Jaetussa tulostusympäristössä on seuraavia hyviä puolia:

- Tulostustöitä varten tarvittava ohjelmisto (tulostinohjaimet, tulostussuodattimet, malliskriptit) voidaan asentaa isäntäkoneelle, jolla tulostusjono on. Kun uusi ohjelmisto tulee jakeluun, se tarvitsee asentaa vain isäntäkoneelle.
- Koska tulostuspalvelut on keskitetty, tulostustöiden määrää on helpompi hallita. Kun uusi tulostin lisätään verkkoon, tarvitsee tulostusjono vain ohjata uudelle tulostimelle, eikä jokaista asiakaskonetta tarvitse ohjata uudestaan.

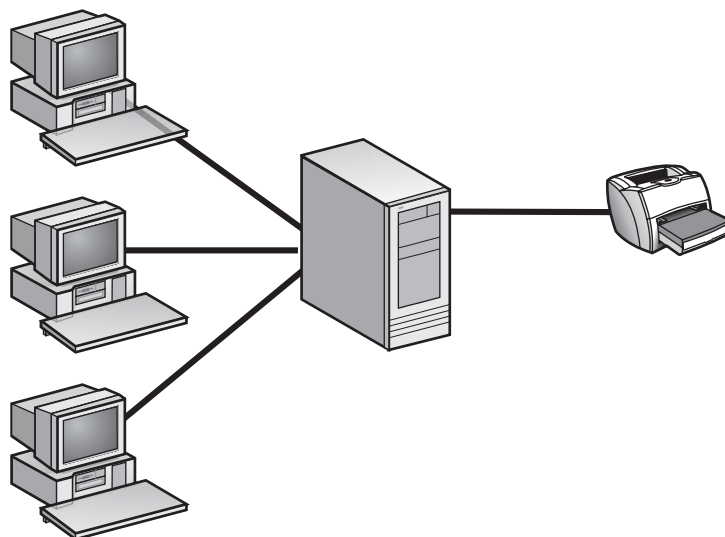
Jaetun tulostusympäristön asetukset voidaan tehdä monella tavalla. Seuraavissa osissa esitellään joitakin näistä vaihtoehdoista ja kerrotaan, miten tulostusjonojen suunnittelulla voidaan mukautua verkon kasvuun.



Huomautus Jos luot tulostusjonoja suppeassa verkkoympäristössä, käytä isäntäkoneena pienempää ja halvempaa laitetta. Kun verkko laajenee, voit päivittää isäntäkoneen palvelinluokan koneeksi, jolloin tehokkuus lisääntyy.




Yksinkertainen tulostusjono

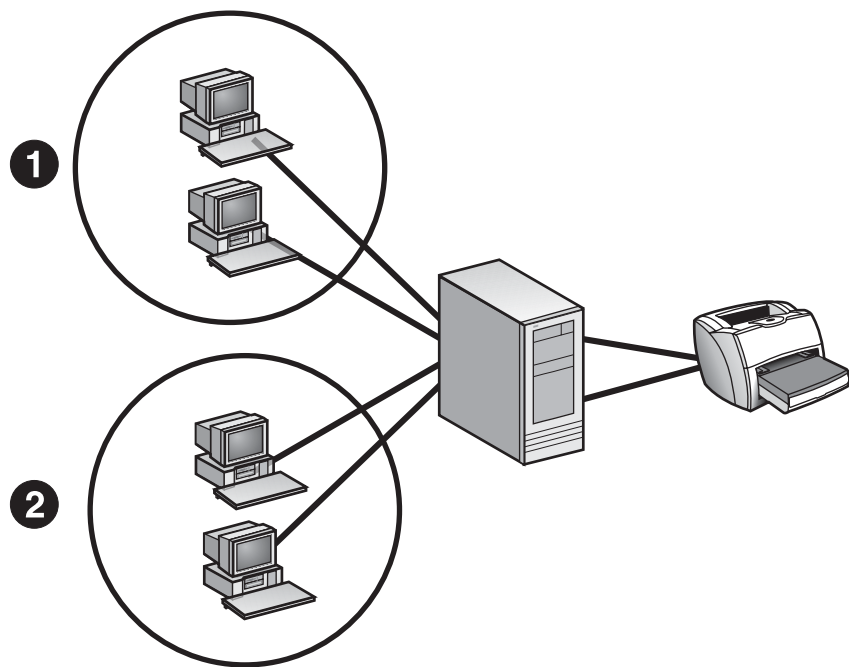
Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	Isäntäkone ja jono 1		Tulostin
	Työasema		



Yksi vaihtoehto on luoda yksinkertainen tulostusjono, jolloin kaikkien verkon asiakkaiden tulostukset ohjataan tähän jonoon. Tässä jaetussa ympäristössä on useita asiakkaita, yksi tulostusjono isäntäkoneella ja yksi tulostin. Asiakkaat lähettävät tulostustyönsä samaan tulostusjonoon. Tulostusjono tallentaa tulostustyöt ja lähettää ne tulostimelle, kun se vapautuu.

Monta tulostusjonoa

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	Isäntäkone ja jonot 1 ja 2		Työasema
	Tulostin		






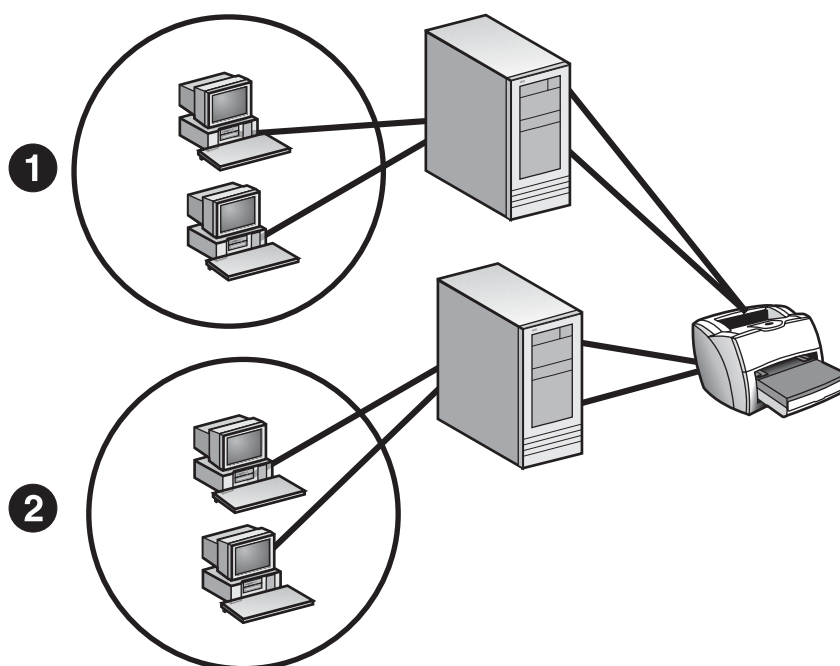
1	Työasemien ryhmä 1
2	Työasemien ryhmä 2

Joustavampi tapa on luoda yksi tulostusjono jokaiselle asiakasryhmälle. Voit esimerkiksi ryhmitellä asiakkaat osastoittain. Voit alustavasti määrittää jokaisen tulostusjonon lähettämään tulostustyönsä samalle tulostimelle.

Kun verkko kasvaa ja uusia asiakkaita lisätään, tulostustöiden kasvu voi vaatia lisätulostimen asentamista. Koska jo aikaisemmin ryhmittelit asiakkaat ja loit erillisiä tulostusjonoja isäntäkoneelle, uusien tulostimien lisääminen on suhteellisen helppoa. Ohjaa tulostusjono vain uudestaan uudelle tulostimelle – asiakaskoneille ei tarvitse tehdä muutoksia.

Useat isäntäkoneet

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	Isäntäkone ja jonot 1 ja 2		Työasema
	Tulostin		



1	Työasemien ryhmä 1
2	Työasemien ryhmä 2

Jos käytössä on suuri verkko, jossa on hallittava suurta määrää tulostusjonoja, asiakkaita ja tulostimia, on ehkä hyvä käyttää useita isäntäkoneita. Jokaisella isäntäkoneella voi olla useita tulostusjonoja, jotka palvelevat useita asiakkaita ja tulostimia. HP Web Jetadminin avulla voit määrittää isäntäkoneen, jossa tulostusjono halutaan luoda, sekä tulostimet, joihin uusi tulostusjono halutaan yhdistää.



Huomautus HP Web Jetadmin työntää tulostusjonojen hallintaohjelmiston isäntäkoneeseen, johon ei vielä ole asennettu ohjelmistoa.

Tulostusjonojen luominen

Kun olet suunnitellut tulostusympäristön, voit luoda tulostusjonoja HP Web Jetadminilla.

HP Web Jetadmin toimii erittäin hyvin sekaympäristöissä. Jos HP Web Jetadminia käytetään tuetussa Linux-koneessa, voit luoda tulostusjonon mihin tahansa muuhun tuettuun UNIX/Linux-käyttöympäristöön. Jos HP Web Jetadminia käytetään Windows-koneessa, voit luoda tulostusjonon mihin tahansa muuhun tuettuun Windows-koneeseen sekä NetWare-ympäristöihin. Tässä luvussa käsitellään tulostusjonojen luomista Windows- ja UNIX/Linux-ympäristöissä. Katso lisätietoja tulostusjonojen luonnista NetWare-ympäristöissä kohdasta [Luku 18, Novell-tulostusjonojen hallinta](#).

Tulostusjonon koostumus on seuraava:

- tulostusjonoa käsittelevä tulostin ja tulostusjonopalvelimena toimiva tietokone
- tulostusjonoa hallitseva ohjelmisto. Jokainen käyttöjärjestelmä, jossa tulostusjonoja luodaan, vaatii erilaisen ohjelmiston. Tulostusjonojen luontiprosessin aikana HP Web Jetadmin asentaa automaattisesti sopivan ohjelmiston isäntäkoneen käyttöjärjestelmää varten, ellei sitä jo ole asennettu.
- ohjelmisto, jota käyttäjät tarvitsevat tulostustöiden luomiseen. Windows-asiakkaat luovat tulostustyöt tulostinohjaimilla. Linux-asiakkaat käyttävät tulostussuodattimia.
- tulostusjonon nimi. Windows vaatii myös jakonimen ja porttinimen. Linux-isäntäkoneiden tulostusjonoille voit määrittää myös luokkanimen ja osoittaa tulostusjonon oletukseksi.

Seuraavissa osissa kerrotaan näistä vaihtoehdoista yksityiskohtaisemmin.

Tulostimien ja isäntäkoneiden valitseminen

Ensimmäinen vaihe tulostusjonojen luonnissa on määrittää, mitä tulostimia uusien tulostusjonojen kanssa käytetään ja millä isäntäkoneilla tulostusjonot sijaitsevat. Voit työskennellä vain yhden tulostinmallin kanssa kerrallaan, mutta voit valita kuinka monta tulostinta tahansa kyseisessä mallissa. Voit luoda tulostusjonoja samoille tulostimille Windows- ja Linux -käyttöjärjestelmissä sekä mille tahansa muulle, tulostusjonoja palvelemaan kykenevälle laitteelle, esimerkiksi tulostuspalvelinlaitteelle.

Tulostusjonojen hallintaohjelmiston asentaminen

Tässä vaiheessa HP Web Jetadmin tarkistaa jokaisen isäntäkoneen varmistaakseen, että sen käyttöjärjestelmää varten on asennettu oikea ohjelmisto. Ellei ohjelmistoa ole asennettu, HP Web Jetadmin asentaa sen automaattisesti. Jos tulostusjonoja luodaan ensimmäistä kertaa monelle eri isäntäkoneelle, tämä prosessi voi kestää jonkin aikaa. Kun haluat nopeuttaa prosessia, asenna sopiva ohjelmisto isäntäkoneille ennen tulostusjonojen luomista. Lisätietoja on kohdassa [Ohjelmiston asentaminen](#).

Tulostustöiden luontiohjelmiston määritteleminen

Tulostusjonojen luonnin toinen vaihe on loppukäyttäjien tulostustöiden luontiin käyttämän käyttöjärjestelmäkohtaisen ohjelmiston määritteleminen.

Windows-tulostinohjaimet

Määrittele Windows-käyttöjärjestelmissä tulostinohjain, jota isäntäkone käyttää yhteydenpitoon tulostimen kanssa.

Tulostusjonon luomisen jälkeen jaettu tulostin on oletuksena kaikkien Windows-käyttäjien käytettävissä. HP Web Jetadminin Point and Print -toiminto lataa tulostinohjaimen automaattisesti kaikkiin Windows-asiakaskoneisiin, jotka käyttävät jaettua tulostinta. Kaikki tulostinohjaimet eivät kuitenkaan tue Point and Print -toimintoa. Joidenkin tulostinohjainten uudempi versio tukee Point and Print -toimintoa. Esimerkiksi HP1, 2000C:n tulostinohjaimen versio 1.0, ei tue Point and Print -toimintoa, mutta versio 2.0 tukee.

Linux-tulostussuodattimet

Linux-järjestelmissä HP Web Jetadmin tekee merkintöjä /etc/printcap-tiedostoon ja lisää oikeat hakemistot Linux-tulostusjärjestelmään. HP Web Jetadmin for Linux käyttää Red Hat -tulostussuodattimia. Tulostussuodattimet ovat useimmissa Red Hat -oletusasennuksissa valmiina. Jos niitä ei ole, asenna ne toiminnolla `rhs-printfilters RPM`. SuSE Linux -järjestelmissä HP Web Jetadmin asentaa nämä tulostussuodattimet automaattisesti.

Tulostusjono-, jako- ja porttinimien määrittäminen

Tulostusjonojen luonnin kolmas vaihe käsittää tulostusjonojen tunnistamisessa käytettävien nimien määrittämisen. Windows-isäntäkoneissa joudut määrittelemään jakonimen, jononimen ja porttinimen. Linux-isäntäkoneissa joudut määrittelemään jononimen.



Huomautus Linux-isäntäkoneissa voit myös osoittaa tulostusjonot luokalle ja antaa kyseiselle luokalle nimen. Käyttäjät lähettävät tulostustyönsä luokkaan, ja isäntäkone ohjaa tulostustyöt yhteen luokan tulostusjonoon. Voit myös määrittää tulostusjonon oletukseksi.

HP Web Jetadmin antaa alustavasti oletusarvot näille nimille. Hyväksy oletukset tai anna omat nimesi. Jos annat omat nimet, harkitse vakiintuvien nimien käyttämistä, jotka toimivat verkon kasvaessakin. Seuraavassa on joitakin esimerkkejä harkittavista asioista:

- Jos käytät IP-osoitetta porttinimenä, muista, että IP-osoite voi muuttua DHCP-ympäristössä.
- Jos annat 8 merkkiä pitempiä jakonimiä, jotkut MS-DOS-työasemat eivät ehkä voi käyttää tulostusjonoja.

Tulostusjonojen vahvistaminen

Tulostusjonojen luonnin viimeinen vaihe on jonojen asetusten tarkistaminen.

Tulokset-sivulla, jonka HP Web Jetadmin näyttää prosessin päätteeksi, on **Tulosta testisivu** -painike. Kun napsautat **Tulosta testisivu** -painiketta, HP Web Jetadmin lähettää kyseiselle tulostimelle testisivun. Jos testisivu tulostuu, tulostusjono on asetettu oikein.

Tulostusjonojen poistaminen

Tulostusjono voidaan poistaa isäntäkoneesta sivulla **Tulostusjonon hallinta > Tulostusjonot > Poista jono**. Asiakkaat eivät tämän jälkeen voi enää lähettää tulostustöitä jonoon. Ohjaa kaikki poistettua tulostusjonoa käyttäneet asiakkaat toiseen tulostusjonoon.

Ohjelmiston asentaminen

Tukeakseen tulostusjonojen luomista HP Web Jetadminin on asennettava ohjelmisto etäsijainnista isäntäkoneelle, jossa tulostusjonot sijaitsevat. HP Web Jetadmin tekee tämän automaattisesti tulostusjonon luontiprosessin aikana. Jos tulostusjonoja luodaan ensimmäistä kertaa monelle eri isäntäkoneelle, tämä prosessi voi kestää jonkin aikaa. Nopeuta prosessia ja asenna ohjelmisto ennen tulostusjonojen luomista käyttämällä **Tulostusjonon hallinta > Tulostuspalvelinohjelmiston hallinta > Asenna ohjelmisto** -sivua.



Huomautus Ohjelmiston asentaminen Windows-isäntäkoneeseen vaatii järjestelmänvalvojan käyttöoikeudet. Ohjelmiston asentaminen Linux-isäntäkoneeseen vaatii juurikäyttöoikeudet.

HP Web Jetadmin sisältää aina tulostusjonojen luontiohjelmiston sille käyttöjärjestelmälle, jolle se on asennettu. Jos HP Web Jetadmin asennetaan esimerkiksi Windows-koneeseen, asennuksen yhteydessä asennetaan ohjelmat, joita tarvitaan kun tulostusjonoja luodaan Windows-ympäristöön. Jos haluat luoda tulostusjonoja muihin käyttöympäristöihin, joudut asentamaan lisäohjelmia. HP Web Jetadminin Älykäs päivitys -toiminnolla voidaan ladata ja asentaa lisäohjelmat HP:n Web-sivustosta. Älykäs päivitys -toiminnolla voidaan myös ladata ja asentaa tulostusjonojen luontiohjelmistojen uudempia versioita. Katso lisätietoja kohdasta [Älykäs päivitys](#).

Ohjelmiston poistaminen

Kun poistat tulostusjonojen luontiohjelmiston isäntäkoneelta, jolle se on asennettu, käytä **Tulostusjonon hallinta > Tulostuspalvelinohjelmiston hallinta > Poista ohjelmisto** -sivua.

Jos poistat ohjelmiston Windows- tai Linux-isäntäkoneesta, koneessa olevat tulostusjonot toimivat edelleen.

18 Novell-tulostusjonojen hallinta

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Novell-tulostusjonojen yleiskatsaus](#)
- [Sidonta- ja NetWare Directory Services -yhteydet](#)
- [Novell-määrittämisen vaatimukset](#)
- [NDS-konteksti](#)
- [NDS-puunimi](#)
- [NetWare-tulostuspalvelin ja tulostinobjektit](#)

Novell-tulostusjonojen yleiskatsaus

Jos aiot käyttää HP Web Jetadminia Novell NetWare -ympäristössä, kun määrität Sidonta- tai NDS-tulostusjonoja, varmista, että asennat Novell NetWare -asiakassovelluksen. Microsoft NetWare -asiakassovellus ei ole yhteensopiva. Seurauksena on virheilmoitus, jos käytät HP Web Jetadminia määrittämään NetWare-tulostusta ilman, että Novell NetWare Client on asennettuna. Katso Lueminut-tiedostosta luettelo HP Web Jetadminin tukemista Novell NetWare Client -versioista.

Sidonta- ja NetWare Directory Services -yhteydet

Voit määrittää kahdenlaisia yhteyksiä Novell NetWaren jonopohjaisille tulostuspalveluille: Sidonta- ja NetWare Directory Services (NDS) -yhteydet. Voit määrittää sekä Sidonta- että NDS-yhteydet NetWare 4.x-, 5.x- tai 6.x-ympäristössä.

NDS eliminoi sidontayhteyksien vaatiman ylimääräisen hallinnan. NetWare 4.x-, 5.x- tai 6x-ympäristössä käyttäjät ja resurssit tallennetaan tietokantaan, jonka jakavat kaikki samassa NDS-puussa määritellyt tiedostopalvelimet. Tämä mahdollistaa resurssien käyttämisen yhdellä verkkoon kirjautumisella. Yksi resurssien käyttöoikeuden ja turvan määrittäminen riittää kaikkien saman puun tiedostopalvelimien käyttämiseen.

Vaikka HP Jetdirect tulostuspalvelimet voivat tukea jopa 16 yhteyttä samanaikaisesti, ne tarjoavat NDS-tulostuspalveluja ainoastaan yhdestä NDS-puusta kerrallaan. Ne voivat kuitenkin pitää yllä sidontayhteyksiä muiden NDS-puiden tiedostopalvelimiin. HP Jetdirect -tulostuspalvelimet voivat palvella yhteensä 64 jonoa enintään 16 tiedostopalvelimella.

NDS:n nimeämistavat ovat huomattavasti laajemmat kuin sidontapalvelun nimeämistavat. NDS-nimet voivat olla pituudeltaan 64 merkkiä ja niissä voi olla erikoismerkkejä. Sidontaobjektinimet voivat olla pituudeltaan 47 merkkiä eikä niissä voi olla erikoismerkkejä.

Sidonta- ja NDS-yhteyksien määrittämisprosessit ovat hyvin samanlaiset. Jos osaat käyttää HP Web Jetadminia NDS-tulostuspalvelujen määrittämiseen, sidontatulostuspalvelujen määrittäminen on hyvin helppoa.

Novell-määrittämisen vaatimukset

Käytä HP Web Jetadminia HP Jetdirect -tulostuspalvelimien määrittämiseen, jotta voit tarjota tukea Novell-tulostuspalveluille. Kun HP Web Jetadminia käytetään tässä ympäristössä, tarvitaan Windows-palvelin tai työasema. Näin silloin, kun HP Web Jetadminia käytetään Windows-koneessa, johon on asennettu IPX/SPX-protokolla ja uusien Novell NetWare Client -ohjelmisto. HP Web Jetadmin luo tarvittavat NetWare -tulostusobjektit HP Jetdirect -tulostuspalvelimen NDS-määrittämisajan aikana.



Huomautus Microsoftin Client Service -ohjelmistoa NetWare-, Gateway- ja Client-palveluille ei voi käyttää Novell NetWare Clientin sijaan. Novell NetWare Client vaaditaan tulostusjonon luomiseen. Sitä ei kuitenkaan vaadita, jos HP Web Jetadminia käytetään ainoastaan niiden HP Jetdirect tulostuspalvelinten ylläpitoon, joiden määrittämiseen on käytetty HP Jetadminia tai NDPS:ää.

Seuraavia tietoja tarvitaan sekä sidonta- että NDS-määrittämiin:

- NDS-puunimi
- NetWare-käyttäjänimi ja salasana
- NetWare-käyttäjän konteksti
- Laillisuuden tarkistus tiedostopalvelin
- Tulostuspalvelimen nimi
- Tulostuspalvelimen konteksti
- Tulostusjonon nimi (olemassa oleva tai uusi jono)
- Sen tiedostopalvelimen levyalue, josla tulostusjono on



Huomautus Oikeiden tietojen määrittäminen on tärkeää. Jos Novell-ympäristössä on useita puita ja valitset NDS-puun avattavasta luettelosta, varmista, että valitset oikean puun.

NetWare-käyttäjällä on oltava tili ja NetWare NDS oikeudet voidakseen luoda NetWare-tulostusobjekteja NetWare 4.x-, 5.x- tai 6x-ympäristöissä. Sinun on tunnettava käyttäjätilin konteksti myös NDS-määrittämisessä.

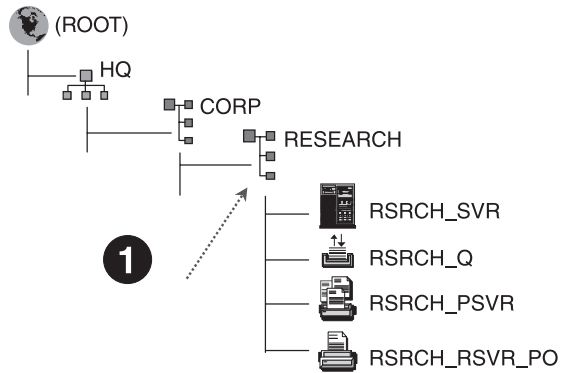
Määritä tulostuspalvelimen nimi NDS-määrittämisessä. Käytä mitä tahansa nimeä, joka on NetWaren nimeämisstandardien mukainen. Varmista, että määrittämäsi nimi on yksilöllinen kontekstissaan, sillä kahdella NDS-objektilla ei voi olla samaa nimeä samassa kontekstissa. Näin silloinkin, jos ne ovat erityyppisiä objekteja.

Valitse tulostuspalvelimen konteksti NDS-määrittämisessä. Tässä luot tulostuspalvelimen ja tulostusobjektit. NDS-määrittämisalussa määrittämälläsi NetWare-tilillä on oltava tulostuspalvelinkontekstin NDS-luomisoikeudet.

Käytä olemassa olevaa tulostusjonoa tai luo uusi tulostusjono NDS-määrittämisajan aikana. Jos käytät HP Web Jetadminia uuden tulostusjonon luomiseen, voit määrittää kontekstin, johon tulostusjono luodaan.

Sinun on määritettävä myös sen tiedostopalvelimen levyalueen nimi, jota käytetään jonon levyalueena. Oletuslevyalue on SYS, mutta se voi olla mikä tahansa NetWare-levyalue. Tulostustyöt taustatulostetaan tälle levyalueelle.

NDS-konteksti



1

Tulostuspalvelinkonteksti on .Research.Corp.Hq (tai .OU=Research.OU=Corp.O=Hq)

NetWare-tulostuspalvelinobjektin konteksti on tulostuspalvelinobjektin sijainti NDS-puussa. Se kansio, jossa tulostuspalvelinobjekti sijaitsee, on luettelossa ensimmäisenä ja sitä seuraavat puun juurelle johtavat kansiot. Kansioiden nimiä erottavat pisteet. Research.Corp.Hq esimerkiksi tarkoittaa, että tulostuspalvelinobjektit ovat Research-nimisessä kansiossa, joka puolestaan on Hq-nimisessä kansiossa sijaitsevassa Corp-nimisessä kansiossa. Luettelo konteksti millä tahansa seuraavista tavoista:

- Research.Corp.Hq
- Research.Corp.Hq
- .OU=Research.OU=Corp.O=Hq

NDS-puunimi

Valitse NetWaren NDS-määrityksessä oikea NDS-puunimi avattavasta luettelosta. Koska NDS ilmoittaa puunimet SAP-yleislähetysillä, HP Web Jetadmin pystyy löytämään puunimen.

NetWare-tulostuspalvelin ja tulostinobjektit

Objektit luodaan NDS-kontekstissa. Tulostuspalvelimen objektinimi on sama, joka on määritetty HP Web Jetadminissa. Tulostinobjektinimi on tulostuspalvelimen nimi, alaviiva ja kirjaimet PO, ellei toinen apuohjelma ole jo määrittänyt tulostinobjektia tulostuspalvelinobjektille. Tämä mahdollistaa muut tulostinobjektinimet kuin HP:n oletuksen <tulostinpalvelinnimi>_PO. Luo HP Web Jetadminilla tulostusjono-objekti tai käytä olemassa olevaa tulostusjonoa. Voit myös käyttää HP Web Jetadminia tulostusjono-objektien poistamiseen, kun et enää tarvitse niitä.

Koska Sidos on rakenteeton tietokanta, kontekstin käsitettä ei ole. Lisäksi sidosmäärittelyssä luodaan tulostuspalvelinobjekti ja tulostusjono on sidoksen tulostuspalvelimen ominaisuus. Luo HP Web Jetadminilla tulostusjono-objekti tai käytä olemassa olevaa tulostusjonoa. Voit käyttää HP Web Jetadminia myös tulostusjono-objektien poistamiseen.

Osa 7

Tietoturvan yleiskatsaus

Tässä osassa on seuraavat luvut:

[Luku 19, Verkkotietoturva](#)

[Luku 20, Profiilin suojaus](#)

[Luku 21, Laitteen suojaus](#)

19 Verkkotietoturva

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Verkkotietoturvan yleiskatsaus](#)
- [HTTP ja HTTPS](#)
- [Sallintaluettelo](#)
- [SSL/TLS](#)

Verkkotietoturvan yleiskatsaus

HP Web Jetadmin -palvelin on pidettävä fyysisesti suojattuna ja salasanasuojattuna. Käytä ensimmäisen tason suojauskeinona palomuuria estämään luvaton pääsy Internetistä intranetissä oleville Web-palvelimille, mukaan lukien HP Web Jetadmin. Seuraavissa osissa kerrotaan lisäominaisuuksista, joita HP Web Jetadminissa on verkon suojaamiseksi.

HTTP ja HTTPS

HP Web Jetadmin käyttää oletusarvoisesti HTTPS-yhteyttä. Oletusarvoisen HTTPS-portin numero on 8443. HTTPS käyttää SSL/TLS-protokollaa tietojen siirtämiseen turvallisesti Internetissä tai intranetissä. Jos et ota käyttöön SSL/TLS-protokollaa, voit käyttää joko HTTP:tä tai HTTPS:ää. SSL/TLS-protokollan kanssa voi kuitenkin käyttää ainoastaan HTTPS:ää.



Huomautus Jos SSL/TLS-protokolla on otettu käyttöön ja käyttäjä kirjoittaa Web-selaimen osoiteriville HTTP-portin numeron, HP Web Jetadminin URL-osoite muuttuu automaattisesti HTTPS-portin numeroksi.

HTTP ei ole yhtä turvallinen kuin HTTPS, ja sitä voi soveltaa sellaisiin käyttäjiin, jotka eivät voi käyttää HP Web Jetadminia HTTPS:n kautta. HP Web Jetadmin kommunikoi oletusarvoisesti HTTP 8000 -portin kautta. Web-selaimen on pyydettävä HTTP 8000 -porttia avaamaan HP Web Jetadmin. Tällä tavoin estetään HP Web Jetadminin yhteentörmäys toisen samaa porttia mahdollisesti käyttävän isäntäkoneen Web-palvelun kanssa.



Huomautus Älä käytä HTTP-portin numeroa HTTPS-Web-osoitteessa. Jos esimerkiksi kirjoitat Web-selaimen osoiteriville `http://palvelinnimi:HTTPS-porttinumero`, sivu ei lataudu.

Voit vaihtaa oletusarvoisen HTTP-portin numeron **Yleiset asetukset > HTTP (Web)** -sivulla. Jos vaihdat portin numeroksi 80, HP Web Jetadminista tulee oletusarvoinen Web-palvelu, ja siihen on pääsy kaikilla palvelimelle tulevilla ilman portin numeron määrittystä. Tämä ohittaa kaiken muun Web-sisällön, jonka tämä palvelin toimittaa portin 80 kautta.

Sallintaluettelo

Luo sallintaluettelo, joka määrittää, mistä IP-osoitteista HP Web Jetadminia voi käyttää. Estä ensin pääsy kaikista IP-osoitteista ja sen jälkeen salli pääsy HP Web Jetadminiin tietyistä IP-osoitteista, tai salli ensin pääsy HP Web Jetadminiin kaikista IP-osoitteista ja estä sitten pääsy tietyistä IP-osoitteista.

Sallintaluettelo määritetään seuraavissa **Yleiset asetukset > HTTP (Web)** -sivun osissa:

- **HP Web Jetadminin käyttöoikeusjärjestys** - Tässä osassa määritetään, missä järjestyksessä HP Web Jetadmin käsittelee IP-osoitteet, jotka on määritetty **Salli HP Web Jetadminin käyttö**- ja **Estä HP Web Jetadminin käyttö** -osissa.
- **Salli HP Web Jetadminin käyttö** - Tässä osassa määritetään IP-osoitteet, joista on pääsy HP Web Jetadminiin.
- **Estä HP Web Jetadminin käyttö** - Tässä osassa määritetään IP-osoitteet, joista ei ole pääsyä HP Web Jetadminiin.

Katso lisätietoja kohdasta [Sallintaluettelo](#).



Huomautus Pääsyä HP Web Jetadminin isäntäkoneeseen ei voi estää.

SSL/TLS

HP Web Jetadmin on Web-pohjainen sovellus, minkä vuoksi kaikki kommunikointi HP Web Jetadminin kanssa voidaan siepata, kun tietoja siirretään HP Web Jetadmin -isäntäkoneen ja Web-selaimen (asiakkaan) välillä. HP Web Jetadmin käyttää oletusarvoisesti SSL/TLS (Secure Sockets Layer/Transport Layer Security) -protokollaa tämän riskin vähentämiseksi. Jos pakotat SSL/TLS-protokollan käyttöön, kaikki HP Web Jetadminin isäntäkoneen ja Web-selaimen välillä siirrettävät tiedot lähetetään salattuina HTTPS-protokollaa käyttäen.



Huomautus Älä käytä HTTPS-mallia HTTP-porttinumeron kanssa. Jos esimerkiksi kirjoitat Web-selaimen osoiteriville `https://palvelinnimi:HTTP-porttinumero`, sivu ei lataudu.

Kun Web-selain muodostaa yhteyden HP Web Jetadminin isäntäkoneeseen käyttäen SSL/TLS-protokollaa, HP Web Jetadmin käyttää oletusarvoista HTTPS-porttia 8443. Tämä portti voidaan vaihtaa. Web-selainten oletusportti on 443. Jos haluat sallia HTTPS-yhteydet ilman, että Web-selainten tarvitsee määrittää portin numeroa, aseta portiksi 443.

Määritä HP Web Jetadminin käyttämä salaustaso. Jos Web-selain ei tue tätä salaustasoa, HP Web Jetadmin estää Web-selainta muodostamasta yhteyden tuotteeseen. HP Web Jetadmin tukee seuraavia salaustasoja:

- **Heikko (56-bittinen DES, 40-bittinen RC4)** - Tämä salaustaso tarjoaa yksinkertaisen salauksen. Yksinkertaista salausta tarvitaan joissakin tapauksissa. Esimerkiksi jotkin Internet Explorer -ohjelman versiot eivät tue 128-bittistä salausta, joka normaalilta ja vahvalta salaustasolta vaaditaan.
- **Normaali (128-bittinen RC4)** - Tämä salaustaso tarjoaa 128-bittisen salauksen. Jos otat tämän salaustason käyttöön, Web-selaimen, joka yrittää muodostaa yhteyden HP Web Jetadminiin, on tuettava 128-bittistä salausta.
- **Vahva (vain 168-bittinen 3DES)** - Tämä salaustaso tarjoaa 168-bittisen salauksen, joka on turvallisin salaustapa. Jos otat käyttöön tämän salaustason, HP Web Jetadminin isäntäkoneen, verkon ja Web-selainten kuormitus lisääntyy, mikä hidastaa tiedonsiirtoa.

SSL/TLS käyttää salauksessa sertifikaattia. Web-selaimet tunnistavat HP Web Jetadminin isäntäkoneen HP Web Jetadminin sertifikaatin avulla.

HP Web Jetadmin voi käyttää sertifikaattia, jonka on luonut ja allekirjoittanut sertifikaatin myöntänyt taho. Sertifikaatin myöntäjän allekirjoittaman sertifikaatin tarkoitus on kertoa käyttäjille, että he käyttävät oikeaa isäntäkoneita. Jos isäntäkoneen IP-osoite, nimi tai voimassaolopäivä ei vastaa sertifikaatin myöntäjän allekirjoittamaa sertifikaattia, Web-selain varoittaa käyttäjää tästä.

Voit myös luoda itse allekirjoitetun sertifikaatin HP Web Jetadminissa. Itse allekirjoitettu sertifikaatti tarjoaa saman salaustason kuin sertifikaatin myöntäjän allekirjoittama sertifikaatti. Itse allekirjoitettu sertifikaatti ei kuitenkaan todista sertifikaatin omistajaa oikeaksi. Web-selaimet eivät luota itse allekirjoitettuihin sertifikaatteihin. Web-selaimet luottavat vain sertifikaatin juurimyöntäjän (root CA) allekirjoitamiin sertifikaatteihin. Jos isäntäkoneen IP-osoite, nimi tai voimassaolopäivä eivät vastaa itse allekirjoitettua sertifikaattia, Web-selain ilmoittaa käyttäjälle, että sertifikaattia ei ole allekirjoittanut tunnettu taho ja että kyseisiä tietoja ei voi tarkistaa.

20 Profiilin suojaus

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Profiilisuojausten yleiskatsaus](#)
- [Laillisuudentarkistusmenetelmät](#)
- [Profiilin asetukset](#)

Profiilisuojauksen yleiskatsaus

Profiilit ovat suojauskeino, joilla estetään HP Web Jetadminin luvaton käyttö. Määritä profiilien avulla, mitä HP Web Jetadminin ominaisuuksia eri käyttäjäluokat saavat käyttää.

HP Web Jetadminissa on oletusarvoisesti Valvojaprofiili: Valvojaprofiililla on HP Web Jetadminin täydet käyttöoikeudet. Jos kirjaudut järjestelmään käyttäen valvojaprofiilia, voit katsella ja määrittää HP Web Jetadminin kaikkia asetuksia. HP Web Jetadminin asennusprosessissa määritetään salasana, jolla estetään luvaton käyttö. Katso lisätietoja kohdasta [Profiilin salasanat](#).

Valvojaprofiilin lisäksi voit luoda rajattoman määrän profileja eri käyttäjäluokille. Voit esimerkiksi luoda tukiprofiilin, joka voi käyttää hälytyksiä mutta joka ei voi muuttaa HP Web Jetadminin asetuksia.

Laillisuudentarkistusmenetelmät

HP Web Jetadmin käyttää jotakin seuraavista tavoista sisäänkirjautuvien käyttäjien tunnistamisessa:

- Profiilit ja salasanat – Voit luoda profiileja ja määrittää niille salasanoja. HP Web Jetadmin kysyy käyttäjältä profiiliin salasanan, kun hän kirjautuu järjestelmään.
- Windows NT -toimialueen käyttäjät ja ryhmät – Liitä profiileihin Windows NT toimialueiden käyttäjiä ja ryhmiä. HP Web Jetadmin kysyy käyttäjältä Windows NT -toimialueen käyttäjänimen ja salasanan, kun hän kirjautuu järjestelmään. Kuhunkin profiiliin voi liittää useita Windows NT -toimialueiden käyttäjiä tai ryhmiä. Kukin Windows NT -toimialueen käyttäjä tai ryhmä voi kuitenkin olla liitettynä vain yhteen profiiliin.

Windows NT -toimialueen laillisuudentarkistus yksinkertaistaa seuraavia tehtäviä:

- Käyttäjätilin hallinta – Sinun ei tarvitse määrittää jokaiselle käyttäjälle profiilia eikä hallita sen salasanoja.
- Käyttäjien kirjautuminen – Käyttäjien ei tarvitse muistaa profiiliin salasanaa. He voivat kirjautua HP Web Jetadminiin Windows NT -toimialueensa käyttäjänimellä ja salasanalla.

HP Web Jetadmin tallentaa käyttäjävaltuustiedot ja se voi siirtää ne toiseen laitteeseen, kun käyttäjän kanssa käytetään etäkäyttöoikeuksien tarkistusta. Kun käyttäjä luo esimerkiksi tulostusjonon Windows NT isäntäkoneessa, HP Web Jetadmin yrittää tunnistaa käyttäjän niiden Windows NT -toimialuetietojen avulla, jotka käyttäjä antoi kirjautumisen aikana.

Profiilin asetukset



Huomautus Yleiset asetukset > Profiilien hallinta > Oikeudet -sivu ja voi katsella vain, jos käyttää HP Web Jetadminia Valvojaprofiililla. Sinulla on siis oltava asennettuna toinen profiili, kuten käyttäjäprofiili, HP Web Jetadminin isäntäkoneella.

Määritä seuraavat profiilin muokkausasetukset **Yleiset asetukset > Profiilien hallinta > Oikeudet > Laitteen muokkaustilat** -sivulla:

- **Salli tulostusjonon luominen** – Tämä asetus määrittää, voiko profiili luoda tulostusjonoja.
- **Salli laiteryhmän muokkaus** – Tämä asetus määrittää, voiko profiili tehdä muutoksia olemassa oleviin laiteryhmiin ja luoda uusia laiteryhmiä.
- **Salli laitemääritys** – Tämä asetus määrittää, voiko profiili muuttaa laitemäärityksiä. Salli profiilin muuttaa laitteen välimuistissa olevia laitemäärityksiä tai pelkästään tiettyyn laiteryhmään kuuluvia laitteita. Jos sallit profiilin muuttavan laitemäärityksiä, voit rajoittaa muutokset tiettyntyyppisiin määrityksiin, kuten laite- tai lisävarusteasetuksiin.



Huomautus Valvojaprofiilin muokkausominaisuuksia ei voi poistaa käytöstä.

Voit muokata profiilin vastaamaan käyttäjäluokan tarpeita ottamalla muokkausominaisuuksia käyttöön tai pois käytöstä. Voit esimerkiksi luoda käyttäjätukiprofiilin, joka voi muuttaa laiteryhmiä ja laitteiden asetuksia mutta joka ei voi muuttaa HP Web Jetadminin määritysasetuksia tai luoda tulostusjonoja.

Lisäksi voit määrittää **Yleiset asetukset > Profiilien hallinta > Oikeudet > Poista sivut käytöstä** -sivulla, mitkä ominaisuudet näkyvät profiilin **siirtymisalueella** ja sisältörivillä. **Poista sivut käytöstä** -sivun asetuksilla voit hallita käyttöoikeuksia tarkemmin kuin muokkausominaisuuksilla.

Katso lisätietoja profiileista kohdasta [Luku 10, Profiilien määrittäminen](#).

21 Laitteen suojaus

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Laitesuojauksen yleiskatsaus](#)
- [Laitteen salasana](#)
- [Yhteisönimi](#)
- [SNMP](#)
- [Käyttämättömät protokollat](#)
- [Järjestelmänvalvojan salasana](#)
- [Tulostimen ohjauspaneeli](#)
- [Laitteen sulautettu Web-palvelin](#)
- [Käyttöoikeusluettelo](#)
- [Laitteen verkkotietoturva](#)
- [Laitteiden muistin hallinta](#)
- [Valtuustietojen tallentaminen](#)

Laitesuojauksen yleiskatsaus

HP Web Jetadminin voi suojata luvattomalta käytöltä usealla tavalla, mutta HP Web Jetadminin lataamisen estäminen Web-sivustosta ja sen käytön estäminen laitteiden asentamisessa ja määrittämisessä voi osoittautua haasteeksi. Käyttäjät voivat käyttää ja määrittää laitteita esimerkiksi seuraavilla apuohjelmilla:

- HP Web Jetadmin
- HP:n ohjattu verkkotulostimen asennus
- Telnet
- Sulautettu Web-palvelin
- SNMP-apuohjelmat
- HP Printer Gateway NDPS:lle

Suojauksen määrittäminen laitetasolla näiden apuohjelmien avulla on tehokkain keino estää laitteiden luvaton käyttö. HP Web Jetadminissa on useita suojaustoimintoja, joita voidaan käyttää laitteessa näitä apuohjelmia varten.



Huomautus Hewlett-Packard päivittää ja kehittää HP Jetdirectin kiinteää ohjelmistoa säännöllisesti parantaakseen sen suorituskykyä ja suojaustoimintoja ennakoivasti. Varmista paras mahdollinen suojaus päivittämällä uusimmat korjaukset HP Jetdirectin kiinteään ohjelmistoon. Käytä HP Jetdirectin kiinteän ohjelmiston päivittämisessä HP Web Jetadminin Älykäs päivitys -toimintoa.

Laitteen salasana

HP Web Jetadmin ei määritä laitteiden salasanoja oletuksena, vaan sinun pitää määrittää ne. Voit määrittää salasanan usealle laitteelle yhdellä kertaa käyttämällä usean laitteen määritystoimintoa. Kun salasana on määritetty, HP Web Jetadmin pyytää sitä käyttäjältä, ennen kuin hänen laitemäärittämiinsä tekemänsä muutokset tallennetaan.

Jos haluat delegoida tiettyjen laitteiden rutiinihuoltoja ja hallinnollisia tehtäviä, määritä salasana niin, että luvalliset käyttäjät pääsevät laitteisiin vaarantamatta koko verkon turvallisuutta. Voit esimerkiksi valtuuttaa jonkun henkilön jokaiselta osastolta tai rakennuksen alueelta valvomaan siellä olevia laitteita. Henkilö voi tarkastaa laiteryhmän kaikkien laitteiden tilan, lisätä uusia laitteita tai vaihtaa asennettuja laitteita tarpeen mukaan ilman apuasi. Muut oikeudet on varattu edelleen sinulle.



Huomautus HP Web Jetadmin -tuotetiimien tavoitteena on mahdollisimman yksinkertainen laitteen suojauksen hallinta. Laitteen salasana on kuulunut HP Web Jetadminin tietoturvatointoihin jo usean vuoden ajan, mutta siitä luovutaan ohjelmiston tulevissa versioissa. Muut tietoturvatoinnot, esimerkiksi SNMPv3, ovat edelleen käytössä. Lisätietoja HP Web Jetadminista ja laitteen suojauksesta on URL-osoitteessa <http://www.hp.com/go/webjetadmin>.

Yhteisönimi

Yhteisönimi on lisäsuojaustoiminto. Laitteen yhteisönimi estää laitetta hyväksymästä verkossa olevia HP Web Jetadminin luvattomia kopioita samoin kuin laitemääritysten luvattoman muuttamisen SNMP-apuohjelmilla.

Vain käyttäjät, jotka tietävät laitteen yhteisönimen, voivat muuttaa laitemäärittäjiä SNMP-apuohjelmilla. SNMP-apuohjelman, joka yrittää muuttaa laitemäärittäjiä, on annettava laitteen yhteisönimi, ennen kuin muutokset otetaan käyttöön.



Huomautus Yhteisönimen tukeen vaaditaan HP Jetdirectin kiinteä ohjelmisto x.06.00 tai sitä uudempi versio.

SNMP

HP Web Jetadminin ja laitteiden välinen tiedonsiirto verkossa tapahtuu SNMPv1-protokollan avulla. Kun HP Web Jetadmin määrittää SNMPv3-laitteen, määrittäminen voi tapahtua seuraavilla tavoilla:

- SNMPv1-protokollalla on vain-luku -ominaisuus ja SNMPv3-protokollalla on luku- ja kirjoitusominaisuus. Tällöin laite voi vastata vain tietopyyntöihin, kuten laitteen tila, jotka tehdään SNMPv1- tai SNMPv3-protokollaa käyttäen. Lisäksi laite hyväksyy vain sellaisia laitemäärittysten muutospyyntöjä, jotka tehdään SNMPv3-protokollaa käyttäen.
- SNMPv1:llä ei ole lainkaan käyttöoikeutta, ja SNMPv3:lla on luku- ja kirjoitusoikeus. Tällöin laite vastaa vain SNMPv3-pyyntöihin, jotka koskevat tietojen katselamista tai muuttamista. Koska HP Web Jetadmin voi lähettää laitteelle asetuspyyntöjä SNMPv3-protokollan avulla, laitteen pitää tukea SNMPv3-protokollaa, jotta se voi vastaanottaa pyynnöt ja vastata niihin.

SNMPv1-protokollaa käytettäessä tiedot HP Web Jetadminin ja laitteiden välillä siirretään salaamattomassa tekstimuodossa, minkä takia tiedonsiirto ei ole salattu. Kun HP Web Jetadmin lähettää laitteen salasanan laitteelle salasanan asettamista tai laitteen tunnistamista varten, salasana voidaan siepata verkosta. SNMPv3-protokolla salaa HP Web Jetadminin ja laitteen välillä siirrettävät tiedot.

Käyttämättömät protokollat

Monet verkot käyttävät vain muutamia protokollia. Esimerkiksi AppleTalk- ja DLC-protokollat ovat oletusarvoisesti käytössä HP Jetdirect -tulostuspalvelimissa, mutta monet verkot eivät käytä niitä. Käyttämättömien protokollien avulla luvattomat käyttäjät saattavat päästä laitteisiin ja määrittää niiden asetuksia.

Poista käyttämättömät protokollat käytöstä laitteiden luvattoman käytön estämiseksi. Käyttämättömien protokollien poistaminen käytöstä vähentää myös verkkoliikennettä. Kun protokolla on poistettu käytöstä, sen avulla ei voi lähettää tietoja. Käytöstä poistettua protokollaa käyttävät tulostus- ja hallintasovellukset eivät enää toimi oikein.

Poista laitteen käyttämättömät protokollat **Laitemääritykset**-sivulla **Verkko**-luokassa. Jos haluat poistaa usean laitteen käyttämättömät protokollat yhdellä kertaa, voit käyttää usean laitteen määritystoimintoa.

Järjestelmänvalvojan salasanat

Estä luvattomia käyttäjiä muuttamasta laitemääryksiä määrittämällä HP Web Jetadminilla salasanat seuraaville:

- HP Jetdirect -laite
- HP Jetdirectin sulautettu Web-palvelin
- laitteen sulautettu Web-palvelin

HP Jetdirect laitteen salasana tallennetaan HP Jetdirect -laitteeseen. Apuohjelmalle, kuten HP Web Jetadminille, HP:n ohjatulle tulostimen asennukselle ja HP Jetdirectin sulautetulle Web-palvelimelle, joka yrittää muuttaa laitemääryksiä, on määritettävä HP Jetdirect -laitteen salasana. Muut SNMP-apuohjelmat voivat sen sijaan muuttaa laitemääryksiä, koska nämä apuohjelmat eivät tarkista HP Jetdirect -laitteen salasanaa.

Määritä salasana HP Jetdirectin sulautetulle Web-palvelimelle. Salasana tallennetaan kyseiseen laitteeseen. Kun käyttäjä selaa esiin HP Jetdirectin sulautetun Web-palvelimen, laite tarkistaa salasanan ennen kuin laitemääryksiin tehdyt muutokset otetaan käyttöön. Jos käyttäjä ei tiedä salasanaa, hän voi katsella laitetietoja HP Jetdirectin sulautetussa Web-palvelimessä, mutta hän ei voi muuttaa laitemääryksiä.

Laitteen sulautetun Web-palvelimen salasana estää luvattomia käyttäjiä muuttamasta laitemääryksiä, kun he selaavat laitteen suoraan esiin ja käyttävät sen sulautettua Web-palvelinta. Laitteen sulautetun Web-palvelimen salasana on eri kuin HP Jetdirect -laitteen salasana ja HP Jetdirectin sulautetun Web-palvelimen salasana.



Huomautus Jos tulostimen kiinteän ohjelmiston versio on 22.xx, nämä kolme salasanaa synkronoidaan. Jos yhtä salasanaa muutetaan, kiinteä ohjelmisto muuttaa kaksi muuta salasanaa.

Tulostimen ohjauspaneeli

Estä tulostinasetusten luvaton muuttaminen ohjauspaneelista lukitsemalla tulostimen ohjauspaneeli etäsijainnista HP Web Jetadminilla. Käyttäjät voivat edelleen katsella asetuksia ohjauspaneelista, mutta he eivät voi muuttaa tulostimen määrittäjiä. Useimmissa tulostimissa, joissa on ohjauspaneelin lukitustoiminto, voi käyttöoikeustasot määrittää minimiksi, normaaliksi tai maksimiksi. Käyttöoikeustasojen määritelmät vaihtelevat eri tulostimissa.

Laitteen sulautettu Web-palvelin

HP Web Jetadminissa on linkki laitteen sulautettuun Web-palvelimeen, joka sisältää lisäsuojaustoimintoja, joiden avulla luvattomia käyttäjiä voidaan estää pääsemästä laitteeseen ja muuttamasta laitemääryksiä. Määritä salasana laitteen sulautetulle Web-palvelimelle, jotta luvattomat käyttäjät eivät voi selata laitetta suoraan esiin ja käyttää sen sulautettua Web-palvelinta. Salasana tallennetaan kyseiseen laitteeseen.

Käyttöoikeusluettelo

HP Web Jetadminissa on lisäsuojaustoimintona käyttöoikeusluettelo. Käyttöoikeusluettelo määrittää ne verkon IP-osoitteet, joilla on pääsy laitteelle. Listassa saa olla enintään 10 merkintää. Jos luettelo on tyhjä, kaikilla järjestelmillä on mahdollisuus käyttää laitetta.

Käyttöoikeusluettelo vaikuttaa tulostukseen ja laitehallintaan. HP Web Jetadmin käyttää tavallisesti TCP-paketteja laitehallinnassa. Portin valvojat, kuten HP TCP/IP Standard Port Monitor, käyttävät tavallisesti TCP-paketteja tulostustöiden lähetyksessä. Näillä apuohjelmilla ei voi määrittää laitteiden asetuksia tai lähettää laitteille tulostustöitä, jos niitä ei ole mainittu käyttöoikeusluettelossa.

HTTP-yhteyksiä (esimerkiksi Web-selainta tai Internet Printing Protocol -yhteyksiä) käyttävillä isäntäjärjestelmillä on oletusarvoisesti käyttöoikeus riippumatta käyttöoikeusluettelon merkinnöistä. Tällöin isäntäkoneilla on laitteen käyttöoikeus, kun käytetään välityspalvelimia tai NAT (Network Address Translator) -osoitemuuntimia. Voit kuitenkin poistaa HTTP-isäntien suodattamattoman pääsyn poistamalla **Sallii Web-palvelimen (HTTP) käytön** -valintaruudun valinnan laitteen **Verkon määrittelyt** -sivulta.



VARO Järjestelmän kommunikointi laitteen kanssa voi katketa, jos järjestelmää ei ole määritetty kunnolla luettelossa tai pääsy HTTP:n kautta on poistettu käytöstä. Jos kommunikointi laitteen kanssa on katkennut, verkkoasetukset on ehkä palautettava tehdasasetuksiksi.

Laitteen verkkotietoturva

HP Web Jetadminissa on lisäsuojaustoimintoja, joilla voidaan estää töiden luvaton tulostus laitteelle seuraavilla tavoilla:

- HP TCP/IP-standardiportin valvonta
- HP Jetdirectin portti
- Microsoftin standardiportin valvonta
- Lpd-daemon
- FTP-protokolla
- IPP-protokolla.

Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä erilaisia verkkomäärittelytyökaluja, tulostusmenetelmiä ja muita laitteen tukemia ominaisuuksia. Jokainen laite tukee erilaisia ominaisuuksia, joten luettelon sisältö vaihtelee. Eräissä laitteissa on esimerkiksi mahdollista ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä verkon määrittelytyökaluja, kuten Telnet tai sulautettu Web-palvelin (EWS). Sekä Telnet että sulautettu Web-palvelin mahdollistavat lisäpääsyn tulostuspalvelimen määrittelyn ja hallinnan Web-sivuilla.

Voit myös ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä tulostuspalveluita FTP:n, lpd:n (joka tarjoaa rivitulostimen välitallennuspalvelut TCP/IP-järjestelmiin), IPP:n tai 9100-portin kautta (suora tulostus). Lisäksi voidaan määrittää muita ominaisuuksia, kuten SLP-protokolla, jota valitut asiakassovellukset käyttävät laitteen etsimiseen ja tunnistamiseen.

Myös mDNS ja IPv4 Multicast voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä. Yleensä mDNS:ää käytetään pienissä verkoissa IP-osoitteen ja nimen tarkkuuden määrittämiseen (UDP-portin 5353 kautta), koska käytössä ei ole perinteistä DNS-palvelinta. Jos IPv4 Multicast on otettu käyttöön, se sallii tulostuspalvelimen lähettävän ja vastaanottavan IPv4 multicast -paketteja.

Laitteen luvaton käyttö voidaan estää vieläkin tehokkaammin poistamalla HP Web Jetadminin avulla käytöstä lisäpalvelut, joilla voi muuttaa laitemäärittelyä tai tulostaa töitä laitteeseen. Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä esimerkiksi seuraavat palvelut:

- SLP (Service Location Protocol) -määrittelyt
- Telnet-määrittelyt.

Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä esimerkiksi seuraavat tulostusmenetelmät:

- TCP-portti 9100
- FTP-protokolla
- Lpd-daemon
- IPP-protokolla.

Laitteiden muistin hallinta



Huomautus Muistinhallinta-asetukset eivät tule näkyviin, jos laite ei tue seuraavia toimintoja.

Voit käyttää seuraavia HP Web Jetadminin toimintoja laitteen kiintolevylle tai muuhun pyyhittävään muistilaitteeseen tallennettujen tietojen suojaamiseen luvattomalta käytöltä.

- Tiedostojärjestelmän ulkoinen käyttö: tämä toiminto mahdollistaa laitteen tai laiteryhmän kiintolevyllä oleviin tiedostojärjestelmiin pääsyn hallinnan.
- Varmat muistin pyyhkimistilat: Tämä asetus määrittää varman muistinpyyhkimistoimenpiteen ja pyyhkimistoimenpiteen, jonka tulostin suorittaa automaattisesti, jotta kiintolevyllä olisi tilaa tuleville tulostustöille.
- Varma muistin pyyhkiminen: Tämä toiminto pyyhkii laitteen kiintolevyllä tai muissa pyyhittävissä muistilaitteissa olevat tiedot varman muistin pyyhkimistilan asetuksen perusteella.

Jotta muistinhallintatoimintoja voitaisiin käyttää, on **Laitemäärittelykset**-sivulle asetettava laitteen tai laiteryhmän tiedostojärjestelmän salasana. Salasanojen hallinnan helpottamiseksi on suositeltavaa asettaa sama tiedostojärjestelmän salasana kaikille laitteille.

Tiedostojärjestelmän ulkoinen käyttö

Tiedostojärjestelmän ulkoinen käyttöoikeusvaihtoehto mahdollistaa laitteen kiintolevyn tiedostojärjestelmiin pääsyn hallinnan useilla tulostinkielillä. Tämä asetus suojaa laitteen tiedostojärjestelmän tiedot luvattomalta lukemiselta tai kirjoittamiselta. Jos esimerkiksi jokin tulostinkieli poistetaan käytöstä, kyseisellä kielellä ei voida lukea tai kirjoittaa mitään tietoja laitteen kiintolevyn tiedostojärjestelmään.

HP Web Jetadmin voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä seuraavat tulostinkielet.



Huomautus Kaikki tulostinkielet ovat käytössä oletuksena.

- Network File System (NFS)
- PostScript (PS)
- Peripheral Management Language (PML)
- Printer Job Language (PJP)

Vaikka jokin tulostinkieli on poistettu käytöstä laitteessa, laite voi edelleenkin vastaanottaa pyyntöjä ja tietoja kyseisellä tulostinkielellä. Tulostimeen voidaan esim. lähettää PML-pyyntö tulostustyön materiaalikoon asettamiseksi. PML-tulostinkielellä ei kuitenkaan voida lähettää pyyntöä tietojen lukemiseksi tai kirjoittamiseksi kiintolevylle.

Pääset tähän ominaisuuteen laitteen **Laitemäärittelykset**-sivulta tai **Usean laitteen määrittelykset** -sivulta.

Varmat muistin pyyhkimistilat

Varmat tiedoston pyyhkimistilat määrittävät varman muistin pyyhkimistoimenpiteen ja pyyhkimistoimenpiteen, jonka tulostin suorittaa automaattisesti, jotta kiintolevyllä olisi tilaa tuleville tulostustöille. Pyyhkimistoimenpiteet on suunniteltu laitteen käytettävissä olevan vapaan kiintolevytilan lisäämiseksi ja sitä varten, että valtuuttamattomat käyttäjät eivät saisi käyttöönsä luottamuksellisia tietoja laitteen kiintolevyltä tai muilta pyyhittäviltä muistilaitteilta.



Huomautus Varma muistin pyyhkimistoimenpide ja automaattinen tulostintiedoston pyyhkimistoimenpide hyödyntävät samaa varmaa muistin pyyhkimistilaa.

Seuraavat varmat muistin pyyhkimistilat ovat tuettuja:

- **Ei-varma nopea pyyhkiminen:** Tässä tilassa pyyhitään tiedostojärjestelmän viittaukset toimenpiteisiin, kuten viittaukset suoritettuihin tulostustöihin. Viittaukset pyyhkimällä vapautetaan kiintolevytilaa. Tämä on nopein pyyhkimistila ja oletustila.
- **Varma nopea pyyhkiminen:** Tässä tilassa pyyhitään järjestelmän viittaukset toimenpiteisiin ja tuotetaan salauskerros, joka piilottaa kiintolevylle tallennetut tiedot. Tämä tila on hitaampi kuin **Ei-varma nopea pyyhkiminen**, mutta varmempi.
- **Varma datan poistava pyyhkiminen:** Tässä tilassa pyyhitään järjestelmän viittaukset toimenpiteisiin ja tuotetaan useampia salauskerroksia, jotka piilottavat kiintolevylle tallennetut tiedot. Tämä tila saattaa vaikuttaa laitteen suorituskykyyn merkittävästi, kun tilan suoritus on käynnissä.

Pääset tähän ominaisuuteen laitteen **Laitemääritykset**-sivulta tai **Usean laitteen määritykset** -sivulta.

Varma muistin pyyhkiminen

Varma muistinpyyhkimistoiminto pyyhkii laitteen kiintolevyn tai muiden pyyhittävien muistilaitteiden sisällön, jotta valtuuttamattomat käyttäjät eivät saisi käyttöönsä luottamuksellisia tietoja. Voit tyhjentää sekä kiintolevyn että tyhjennettävän muistilaitteen tiedot samanaikaisesti. Levyn pyyhkimisen taso määräytyy varman tiedoston pyyhkimistilan perusteella.

Joissakin laitteissa HP Web Jetadmin saattaa näyttää tilasivun varman muistinpyyhkimistoiminnon etenemisestä. Linkki tilasivulle näkyy **Taustatehtävät**-osassa.



Huomautus Useiden laitteiden tapauksessa toiminto pyyhkii kaikki käytettävissä olevat kiintolevyt.

Laitteen kiintolevyn sisällön pyyhkimiseen voi kulua kauan aikaa. Kiintolevyn pyyhkimistoiminnon aikana laitteen MIB-tiedostojärjestelmä ei ole käytettävissä. Voit kuitenkin käyttää laitteen MIB:n kaikkia muita osia ja muita laitteita HP Web Jetadminilla poistaessasi tietoja valitusta laitteesta.

Toiminto voidaan avata laitteen **Tila**-sivulta.

Valtuustietojen tallentaminen

Valtuustietojen tallennus -toiminnon avulla HP Web Jetadmin voi tallentaa kaikki laitteen valtuustiedot HP Web Jetadmin -isäntäkoneelle. Tämän ominaisuuden ansiosta verkon valvojat voivat määrittää laitteen asetuksia tarvittaessa joustavasti turvallisuuden vaarantumatta. Valtuustietojen tallennus -toiminnon avulla HP Web Jetadmin voi hakea laitteen valtuustiedot valtuustietomuistista asetusten määrittämisen, esimerkiksi automaattisen asetusten määrittämisen ja komentojonolaiteryhmien määrittämisen, aikana.

Kun käyttäjä yrittää määrittää laitetta, HP Web Jetadmin tarkistaa, onko laitetietoja katselemaan tai muuttamaan pyrkivällä profiililla oikeutta siihen. Jos profiililla on oikeudet, HP Web Jetadmin suorittaa määrittämiset käyttäen HP Web Jetadmin -isäntäkoneelle tallennettuja valtuustietoja. Jos toiminto epäonnistuu sen vuoksi, ettei oikeita valtuustietoja ole tallennettu HP Web Jetadmin -isäntäkoneelle, HP Web Jetadmin kirjaa epäonnistumisen tulosten sivulle ja käynnistää sitten prosessin uudelleen seuraavalle laitteelle. Kun kaikki laitteet on määritetty tai toiminto on epäonnistunut, HP Web Jetadmin näyttää tulosten sivun. Jos jokin laite epäonnistui, tulosten sivulla näkyvä linkki avaa sivun, jolla voit lisätä valtuustiedot HP Web Jetadmin -isäntäkoneelle.

Esimerkiksi seuraavat valtuustietotyypit voidaan tallentaa HP Web Jetadmin -isäntäkoneelle:

- Laitteen salasana
- Tiedostojärjestelmän salasana
- Sulautetun Web-palvelimen salasana
- Yhteisönimi
- SNMPv3.



Huomautus Voit etsiä SNMPv3-laitteet, joiden valtuustietoja ei ole tallennettu HP Web Jetadmin -isäntäkoneelle, siirtymällä **Laitehallinta > Etsintä > Ominaisuudet** -sivulle. Valitse **Etsi SNMPv3-laitteet** -valintaruutu ja suorita IP-yleislähetys-, IP-alue tai Määritetyt osoitteet -etsintä. Siirry sitten **Laitehallinta > Työkalut > Hallitsemattomat SNMPv3-laitteet** -sivulle. Tällä sivulla voit katsella löydettyjen SNMPv3-laitteiden IP-osoitteita ja määritellä valtuustiedot laitteelle tai laiteryhmälle.

Osa 8

Laitteet

Tässä osassa on seuraavat luvut:

[Luku 22, Laitteiden esittely](#)

[Luku 23, Laitteiden etsintä](#)

[Luku 24, Laiteluetteloiden hallinta](#)

[Luku 25, Laitteiden ja laitevälimuistin hallinta](#)

[Luku 26, Useiden laitteiden määrittäminen](#)

[Luku 27, Kiinteän ohjelmiston päivitys](#)

22 Laitteiden esittely

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Laitteiden yleiskatsaus](#)
- [Java-sovelmat ja JavaScript](#)
- [Sulautetut ja integroidut Web-palvelimet](#)
- [Laitelihälytykset](#)
- [Sulautetut Web-palvelinsivut](#)

Laitteiden yleiskatsaus

HP Web Jetadminilla voidaan hallita monenlaisia verkkolaitteita ja etsiä niiden vikoja:

- HP tarjoaa yli 100 erilaista tulostin-, digitaalilähetin- ja projektorimallia.
- HP Jetdirectiin kytketyt rinnakkaistulostimet
- muiden toimittajien tulostimet, jotka ovat vakio-MIB-yhteensopivia
- tulostimet, joissa on sulautetut Web-palvelimet.

Vanhojen mallien tuki

HP Web Jetadmin tukee nykyisten HP LaserJet -tulostinten ominaisuuksia HP LaserJet II:sta uudempiin HP LaserJet 9000 -malleihin. Käytä HP Web Jetadminia eri HP-tulostimien määrittämiseen ja hallintaan. Käyttäjätuen henkilöstö voi käyttää HP Web Jetadminia tulostimen tilan ja loppukäyttäjien tilastotietojen tarkistuksessa. HP Web Jetadmin käyttää näiden tulostimen toimintojen tukemisessa Java-sovelmia, JavaScriptiä ja SNMP-protokollaa (Simple Network Management Protocol).

HP Web Jetadminin kyky tukea vanhempia tulostimia on rajallisempi. Näin ollen HP Web Jetadmin kykenee näyttämään joistakin tulostimista vain tilatiedot, kuten online, offline ja paperi lopussa.

TCP/IP- ja IPX/SPX-protokollan tuki

HP Web Jetadmin tukee TCP/IP- ja IPX/SPX-protokollaa, minkä ansiosta se tukee hyvin monenlaisia laitteita ilman laitteistopäivitysten tarvetta.



Huomautus IPX/SPX-protokollan tuki edellyttää, että HP Web Jetadmin on käynnissä Windows-järjestelmässä.

Vaikka HP Jetdirect -tulostuspalvelimet tukevat useita suosittuja verkkokäyttöjärjestelmiä, näille käyttöjärjestelmille saatetaan tarvita eri protokollapinoja. Näiden protokollien tukeminen HP Web Jetadminissa on yksi esimerkki siitä, että Hewlett-Packard turvaa asiakkaidensa investoinnit. Osittaisia tilatietoja voidaan katsella myös muiden toimittajien laitteista, jotka on kytketty ulkoiseen HP Jetdirect -tulostuspalvelimeen.

Muiden laitteistotoimittajien tuki

HP Web Jetadmin on yhteensopiva kaikkien tulostimien kanssa, joissa on RFC (Request for Comments) 1759 -määritysten mukainen vakio-MIB-tuki. Tämä tarkoittaa, että sekaympäristön merkeiltään ja malleiltaan erilaisten verkkolaitteiden hallintaan tarvitaan vain yksi työkalu. Vakio-MIB-tuki on saatavilla esimerkiksi seuraavien valmistajien laitteissa: Hewlett-Packard, Lexmark, IBM, Xerox, Tektronix ja Kyocera.

HP Web Jetadmin lähettää laitteelle SNMP-kyselyn, lukee laitteen vakio-MIB-objektien tiedot sekä näyttää nämä tiedot. Vakio-MIB-tiedot vaihtelevat laitteen toimittajan ja laitemallin mukaan. Tämä tarkoittaa sitä, että joitakin niistä tiedoista, jotka HP Web Jetadmin pystyy näyttämään, ei ole ehkä käytettävissä muiden toimittajien laitteille. Eräät valmistajat tarjoavat kuitenkin laajennuksia, joiden ansiosta HP Web Jetadmin voi löytää ja näyttää enemmän tietoja laitteesta. Pyydä laitteen toimittajalta lisätietoja laitelajennuksesta.

HP Web Jetadmin yrittää tukea kunkin löytämänsä laitteen rajoitettua toimivuutta riippumatta siitä, onko laajennus kehitetty vai ei. Jos laite ei vastaa HP Web Jetadminin SNMP-kyselyyn, tiedot eivät näy HP Web Jetadminissa. Alla on luettelo tiedoista, joita HP Web Jetadmin pystyy näyttämään, sekä tavallisista MIB-objektikyselyistä, joita HP Web Jetadmin lähettää laitteelle:



Huomautus Suurin osa näistä tiedoista näkyy **Laitteen tila** -sivulla, **Laitediagnostiikka**-sivulla ja **Kaikki laitteet** -sivun yhdessä sarakkeessa.

- Laitteen kuva - HP Web Jetadmin näyttää laitteesta kuvan, joka vastaa **Laitteen tila** -sivun laitetyyppiä. Jos laite ei lähetä HP Web Jetadminiin riittävästi tietoja, HP Web Jetadmin näyttää kuvan yleisestä HP LaserJet -laitteesta.
- Mallinimi - Laitteen mallinimi näkyy, jos laite vastaa isäntäkoneen resurssien MIB hrDeviceDescr-objektille.
- Laitteen tila - Laitteen tämänhetkinen tila näkyy, jos laite vastaa isäntäresurssien MIB hrDeviceStatus-, hrPrinterStatus- ja hrPrinterDetectedErrorState-objekteille.
- Etupaneelin näyttö - Laitteen ohjauspaneelin tämänhetkinen viesti näkyy, jos laite vastaa vakio-MIB-kyselyyn prtConsoleDisplayBufferText-objektista.
- Sarjanumero - Laitteen yksilöivä valmistustunnus näkyy, jos laite vastaa MIB-II sysDescr-objektille ja toisinaan isäntäresurssien MIB hrDeviceDescr-objektille. Sarjanumero näkyy yleensä testisivulla, tai se on merkitty laitteen ulkopinnalle.
- Sivumäärä - Sivumäärä näkyy, jos laite tukee vakio-MIB:n prtMarkerLifeCount-objektia. Faksattujen, kopioitujen, skannattujen ja värisivujen määrä näkyy, mikäli toimittaja on kehittänyt laitteeseen laajennuksen.
- IP-osoite - Laitteen IP-osoite ja muut IP-asetukset näkyvät, jos laite vastaa erilaisille MIB-II-objekteille.
- IP-isäntänimi - IP-isäntänimi, jota kutsutaan myös järjestelmänimeksi, näkyy, mikäli laite vastaa sysName MIB-II -objektille. Nimi on voitu rekisteröidä nimipalvelimilla, esimerkiksi WINS tai DNS. Rekisteröinti riippuu laitteen määrittämisestä.
- IPX-nimi - IPX-nimi ja muut IPX-asetukset näkyvät, jos laite vastaa erilaisille MIB-II -objekteille.
- Järjestelmän yhteyshenkilö - Järjestelmän yhteyshenkilö näkyy, jos laite vastaa sysContact MIB-II -objektille.
- Laitekuvaus - Laitekuvaus näkyy, jos laite vastaa sysLocation MIB-II -objektille.
- Ominaisuudet - Laitteen ominaisuudet kuten asennetut kielet, kaukalot ja lisävarusteet näkyvät **Laitteen tila** -sivulla, jos laite tukee näitä tietoja.
- Jäljellä olevat väriainemäärät - Kasetissa jäljellä olevan väriaineen tai musteen määrä näkyy, jos laite vastaa prtMarkerSuppliesLevel- ja prtMarkerSuppliesMaxCapacity MIB -objekteille.
- Syöttölokerossa jäljellä oleva paperimäärä - Syöttölokerossa jäljellä oleva paperimäärä näkyy, jos laite vastaa prtInputCurrentLevel- ja prtInputMaxCapacity MIB -objekteille.
- Hälytykset - Toimittajat saattavat kehittää laajennuksen, jonka avulla määritetään hälytystyyppit ja päätetään, käytetäänkö hälytysten luomisessa keskeytyksiä vai kyselyä. Jos laitteessa ei ole toimittajan laajennusta, hälytyksiä voidaan ehkä kuitenkin tehdä kyselyn avulla. Eräitä HP Web Jetadminin valvomia hälytyksiä:
 - Väriaine vähissä
 - Väriaine loppu
 - Materiaali vähissä
 - Materiaali loppu

- Paperi loppu
- Offline-tilassa
- Tarvitaan toimenpiteitä
- Kansi auki.
- Määritykset - Määritysvaihtoehdot näkyvät ainoastaan, jos ulkopuolinen toimittaja tarjoaa laajennuksen, jossa on laitemääritysominaisuudet. Toimittaja määrittää, mitkä määritysvaihtoehdot ovat HP Web Jetadminin määritettävissä. Jos ulkopuolisen toimittajan laitteet on kuitenkin liitetty verkkoon HP Jetdirect EX -laitteiden avulla, HP Jetdirect -laitteen määrittäminen on mahdollinen. Muussa tapauksessa käytettävissä ovat seuraavat tiedot, mikäli laite tukee kyseisiä objekteja:
 - Yhteyshenkilön tiedot (sysContact-objekti)
 - Kuvaus (sysLocation-objekti)
 - Ohjauspaneelin kieli (prtConsoleLocalization-objekti)
 - Suunta (prtInterpreterDefaultOrientation-objekti)
 - Järjestelmänimi (sysName-objekti)
 - Ohjauspaneelin käyttöoikeus (prtConsoleDisable-objekti).



Huomautus Tulostusjonon luomisesta ja kiinteän ohjelmiston päivityksistä vastaavat HP-laitteet.

Koska HP Web Jetadmin tarjoaa suoran linkin sulautetun Web-palvelimen URL-osoitteeseen, se tukee myös laitteita, joissa on sulautetut Web-palvelimet.

Java-sovelmat ja JavaScript



HP Web Jetadmin pystyy hyödyntämään Java-ohjelmointikielen tehokkaita toimintoja. HP Web Jetadminin Java-sovelmat hyödyntävät uusia tulostimen toimintoja ja antavat mahdollisuuden käyttöliittymän entistä vuorovaikutteisempien vastausten käyttämiseen.

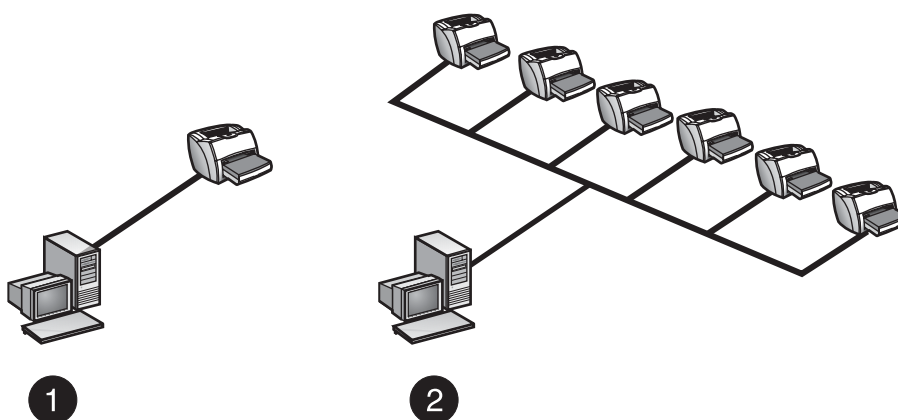
Java on käyttöympäristöstä riippumaton, joten myös HP Web Jetadminin Java-sovelmatoiminnot ovat käytettävissä käyttöympäristöstä riippumatta. Lisäksi Java-sovelmat suoritetaan selaimessa, joten niiden käynnistämiseen ei tarvita erityisohjelmistoa.

Javan nopeus on kuitenkin rajallinen. Jos Javaa ei tarvita, HP Web Jetadmin käyttää JavaScript-skriptikieltä. JavaScript on nopeampi kuin Java ja sisältää lisäominaisuuksia, joita CGI (Common Gateway Interface) ei tarjoa. JavaScript mahdollistaa elävämmän, enemmän animaatioita sisältävän käyttöliittymän ja auttaa pitämään Web-sivut puhtaampina vähentämällä Web-lomakkeissa käytettyjen **Lähetä**-painikkeiden tarvetta.

Laitteen tila -sivulla näkyvä graafinen kuva on todellisuudessa Java-sovelma, joka näyttää laitteen tilan. Kun tila muuttuu, Javan Status-sovelma päivittää graafisen kuvan ilman, että koko sivua tarvitsee päivittää. **Laitehallinta > Hallinnan asetukset > Verkkasetukset > Kysely**-sivulla voit määrittää, kuinka usein Javan Status-sovelma tekee kyselyjä laitteille. Java-kyselyvälin oletuksena on 6 sekuntia. Jos kyselet laitteita useammin, se vaikuttaa verkkoliikenteeseen ja lisää Web-palvelimen kuormitusta. Jos HP Web Jetadmin toimii erityisen raskaasti kuormitetussa isäntäkoneessa, laitekyselyjä kannattaa ehkä tehdä harvemmin.

Sulautetut ja integroidut Web-palvelimet

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Tulostin



1	Sulautettu Web-palvelin
2	Integroitu Web-palvelin

Koska HP Web Jetadmin toimii omana integroituna Web-palvelimenaan, on tärkeää ymmärtää, miten laitteiden hallinta sulautetun Web-palvelimen kautta eroaa integroidun Web-palvelimen kautta hoidettavasta laitehallinnasta. Kummallakin menetelmällä on omat vahvuutensa, ja ne sopivat tiettyihin ympäristöihin.

Sulautetun Web-palvelimen käyttö

Sulautetut Web-palvelimet sisältyvät kokonaisuudessaan tulostuslaitteeseen; lisälaitteita tai ohjelmistoja ei tarvita. Jos verkon käyttäjät ottavat yhteyden HP Jetdirect laitteen sulautettuun Web-palvelimeen Web-selaimella, he voivat saada verkkotulostimen tilan päivityksiä, suorittaa yksinkertaisia vianmääritystoimenpiteitä, vaihtaa laitteiden määritysasetuksia ja muodostaa yhteyden HP:n online-asiakastukeen.

Voit halutessasi suorittaa seuraavat tehtävät sulautetulla Web-palvelimella:

- yksittäisen laitteen tai pienen verkon rajallisen laitemäärän hallinta
- kunkin sulautetun Web-palvelimen sisältävän laitteen hallinta erikseen.

Integroidun Web-palvelimen hallintatyökalun käyttö

Vaikka sulautetut Web-palvelimet ovat pienissä verkkoympäristöissä toiminnoiltaan hyvin monipuolisia, ne eivät tarjoa integroitua ratkaisua. Useiden laitteiden tilaa ei voi valvoa samanaikaisesti. Laitteiden tilan selvittäminen edellyttää jokaisen IP-osoitteen antamista. Sulautetuissa Web-palvelimissa ei ole

sivustokarttatoimintoja eikä topologianäkymiä, jotka helpottavat useiden laitteiden hallintaa eivätkä edellyttä ylimääräisen ohjelmiston asennusta.

HP Web Jetadmin on puolestaan integroitu Web-palvelin. HP Web Jetadmin toimii erillisessä koneessa, minkä tuloksena hallintatoimintojen monipuolisuuden arvo vain lisääntyy sitä mukaa kuin hallittavien verkkolaitteiden määrä kasvaa.

Integroitu Web-palvelin, kuten HP Web Jetadmin, on hallintatyökaluna hyödyllisempi, kun on tarpeen suorittaa seuraavat tehtävät:



- tarkastella kaikkia verkon laitteita
- etsiä laitteita verkosta automaattisesti
- määrittää useiden laitteiden asetukset
- määrittää laiteryhmän kaikkien laitteiden asetukset
- luoda tulostusjonoja
- hallita vakio-MIB-yhteensopivia tulostimia
- hallita vanhoja, vailla sulautettua Web-palvelinta olevia laitteita.

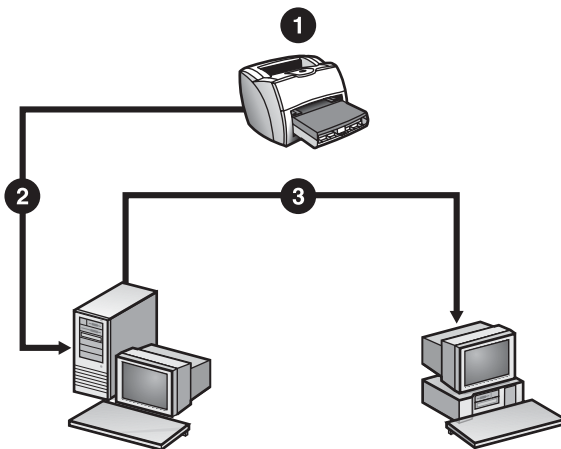
Jos hallittavana on vain muutama pienen organisaation tulostin, sulautetut Web-palvelimet ovat kenties käyttökelpoisin ratkaisu. Verkon kasvaessa laitteiden hallinta erikseen saattaa viedä liiaksi aikaa, jolloin halutaan etsiä integroidumpaa hallintaratkaisua. Tällöin voidaan olla varmoja siitä, että kun HP Web Jetadminia asennetaan, pystytään tukemaan vanhoja laitteita sekä turvaamaan sulautettuihin Web-palvelimiin aikaisemmin tehdyt investoinnit. HP Web Jetadmin kommunikoi sulautettujen Web-palvelimien kanssa ja näyttää kattavia tietoja monista laitteista ja laiteryhmistä.

HP Jetdirect -tulostuspalvelimet voivat myös kytkeytyä HP Web Jetadminiin jollakin seuraavista toiminnoista:

- **URL:n uudelleenohjaus** - Joissakin vanhoissa HP Jetdirect -tulostuspalvelimissa, esimerkiksi HP Jetdirect 600N -sarjan EIO ja HP Jetdirect 300X, joissa on vanhempi kiinteän ohjelmiston versio kuin x.07.03, on Web-uudelleenohjaustoiminto, joka simuloi sulautettua Web-palvelinta, jos se määritetään HP Web Jetadminin URL:ään. Jos kirjoitat HP Jetdirect -tulostuspalvelimen IP-osoitteen Web-selaimeesi, HP Jetdirect -tulostuspalvelin ohjaa pyynnön edelleen HP Web Jetadminiin, joka näyttää tulostimen ominaisuudet. Jos käytät tätä toimintoa, kaikki näytettävät tiedot tulevat HP Web Jetadminista.
- **Yhdistävä URL** - Tämä toiminto on käytettävissä HP Jetdirect tulostuspalvelimissa, joilla on sulautettu Web-palvelin, kuten HP Jetdirect 170X ja HP Jetdirect 500X. Yhdistävä URL toiminto on käytettävissä myös HP Jetdirect 600N sarjan EIO- ja HP Jetdirect 300X -tulostuspalvelimissa, joiden kiinteä ohjelmisto on päivitetty. Kun olet määrittänyt yhdistävän URL:n, sulautettu Web-palvelin voi täydentää tarjoamiaan tietoja HP Web Jetadminista tulevilla lisäsisällöllä. Sulautetun Web-palvelimen näyttämät tiedot ovat yhdistelmä sen omia tietoja ja HP Web Jetadminin tietoja. Sulautetun Web-palvelimen **Tila**-sivu näyttää HP Web Jetadminin tilatiedot, ja sulautetun Web-palvelimen **Kokoonpano**-sivu on sama kuin HP Web Jetadminia koskeva **Laitemäärittäykset**-sivu.

Laitehälytykset

Kuvake	Kuvaus	Kuvake	Kuvaus
	HP Web Jetadmin -isäntäkone		Työasema
	Tulostin		



1	Tulostimesta loppuu paperi
2	Tulostin lähettää hälytyksen HP Web Jetadminin isäntäkoneeseen.
3	HP Web Jetadminin isäntäkone lähettää hälytyksen sähköpostin jakeluluetteloon.

HP Web Jetadmin mahdollistaa erityyppisten varoitusten, esimerkiksi SNMP-vakiokeskeytysten ja sulautettujen Web-palvelimien hälytysilmoitusten, reitittämisen HP Jetdirect -tulostuspalvelimista sähköpostiosoitteisiin tai muilla ilmoitusmenetelmillä.



Huomautus Jos haluat lisätietoja muiden ilmoitustapojen käytöstä HP Web Jetadminissa, ota yhteyttä HP:n asiakaspalvelukeskukseen alla olevassa osoitteessa mainitulla tavalla: <http://www.hp.com>. Valitse **Contact HP** (Ota yhteyttä HP:iin).

SNMP-keskeytyksiä kutsutaan myös HP Jetdirect -hälytyksiksi. Vaikka tulostimet saattavat kommunikoida HP Jetdirect -tulostuspalvelimien kanssa eri menetelmillä, tulostuspalvelimien HP Web Jetadminille lähettämät hälytykset ovat samanlaisia kaikille vakio-MIB -yhteensopiville HP Jetdirectiin kytketyille tulostimille.

HP Jetdirect -hälytystoiminnon tukeen vaaditaan HP Jetdirectin kiinteä ohjelmisto x.06.00 tai sitä uudempi versio . Lisäksi laitteen vakio-MIB -objektin tulee tukea HP Jetdirect -hälytyksiä. Jos tulostin ja

HP Jetdirect -tulostuspalvelin eivät täytä näitä kriteerejä, HP Web Jetadmin voi silti tukea hälytyksiä kyselymenetelmänsä välityksellä.

HP Jetdirect -hälytystoimintoa voidaan käyttää verkkotulostinten ennakoivassa valvonnassa ja niiden ongelmien ennakoivassa ratkaisemisessa. Koska ongelmat havaitaan ajoissa, ne voidaan korjata, ennen kuin ne vaikuttavat loppukäyttäjien tuottavuuteen, mikä säästää aikaa kaikilta osapuolilta.

HP Jetdirect hälytysten määrittämistä varten on ensin otettava käyttöön hälytystoiminto HP Web Jetadminissa ja määritettävä oletusasetukset. Kun olet ottanut käyttöön HP Jetdirect -hälytystoiminnon, sinun tulee päättää, mitä laitteita haluat valvoa, määrittää hälytykset, joita kunkin laitteen osalta halutaan välittää, sekä nimetä sähköpostiosoitteet, joihin haluat HP Web Jetadminin lähettävän hälytysviestit. Voit lähettää joitakin laitetta koskevia hälytysviestejä yhteen sähköpostiosoitteeseen ja muut samaa laitetta koskevat hälytysviestit eri sähköpostiosoitteeseen.

Sähköpostihälytysviesteissä on seuraavia tietoja:

- Laitekuvaus
- Virhetila
- Etupaneelin viesti
- URL-osoite, jossa HP Web Jetadminiin saa yhteyden
- Hälytyspäivä

Jos haluat näyttää hälytyksen tuottaneen **Laitteen tila** -sivun, napsauta hälytysviestin lopussa olevaa linkkiä. Hälytysviestin muoto ja sisältö perustuvat hpaltmsg.txt-tiedostoon, joka sijaitsee siinä hakemistossa, johon HP Web Jetadmin on asennettu.



Huomautus Määritysprosessi ja tulos voivat vaihdella käytettävän ilmoitusmenetelmän mukaan.

HP Web Jetadmin pitää lokia jokaisesta lähettämästään hälytysviestistä. Tämä lokitiedosto ei ole koskaan suurempi kuin 1 Mt. Kun tiedosto on saavuttanut 1 Mt:n koon, HP Web Jetadmin alkaa poistaa vanhoja viestejä. Voit katsoa hälytyslokia **Laittehallinlta > Työkalut > Näytä loki** -sivulla.

Sulautetut Web-palvelinsivut

Joissakin laitteissa on sulautetut Web-palvelinsivut, joilla voi tarkastella laitteen ominaisuuksia ja muuttaa sen asetuksia. Tietyssä laitteessa voi olla asetuksia, joita voi muuttaa vain sulautetun Web-palvelinsivun kautta. Pääset laitteen sulautetulle Web-palvelinsivulle menemällä **Laitteen tila** -sivulle ja valitsemalla sisältöriivin avattavasta luettelosta **Laitteen Web-sivu**. HP Web Jetadmin näyttää laitteen sulautetun Web-palvelinsivun erillisessä selainikkunassa.

Lisätietoja integroidulla palvelinsivulla käytettävissä olevista toiminnoista on ohjeessa, joka näkyy HP Web Jetadminin avaamassa selainikkunassa.

23 Laitteiden etsintä

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Laitteen etsinnän yleiskatsaus](#)
- [Pikaetsinnät](#)
- [Laiteluetteloetsinnät](#)

Laitteen etsinnän yleiskatsaus

HP Web Jetadmin suorittaa etsinnän ja tallentaa laitteista saamansa tiedot laitevälimuistiin. Kun etsintä on valmis, voit etsiä laitevälimuistista tiettyjä laitteita tai laitteita, joissa on tietyt ominaisuudet. Lisäksi voit etsiä suoraan verkosta niitä laitteita, jotka eivät ole laitevälimuistissa. Voit siis etsiä uusia laitteita ilman, että sinun tarvitsee odottaa varsinaisen etsinnän suorittamista.

Jos etsit dynaamisia tietoja, kuten tilaa, HP Web Jetadminin pitää tehdä kysely kullekin laitteelle. Näissä etsinnöissä tietojen hankkimiseksi vaadittava verkkotoiminta aiheuttaa verkkoliikenteen kasvua. Jos hakuun menee kauemmin kuin odotit, HP Web Jetadmin lähettää luultavasti laitteelle kyselyä lisätietojen saamiseksi.

Pikaetsinnät

Käytä **Nopeasti**-alueen **Pikalaitehaku**-toimintoa tiettyjen laitteiden löytämiseksi. Tällainen haku on aina käytettävissä kaikilla sivuilla. Etsi tiettyä laitetta seuraavien tietojen perusteella:

- IP-isäntänimi (esimerkiksi hpb12345)
- IP-osoite (esimerkiksi 15.62.62.62)
- IPX-osoite (esimerkiksi 12345678.1234567890AB)
- Laitesoiite (esimerkiksi 1234567890AB)

HP Web Jetadmin etsii laitteen välimuistista. Kun HP Web Jetadmin löytää laitteen, se näyttää **Laitetila**-sivun. Jos HP Web Jetadmin ei löydä laitetta laitteen välimuistista, se etsii sitä verkosta.

Tietyn laitteen pikahaku

1. Kirjoita laitteen osoite **Nopeasti**-alueen **Pikalaitehaku**-tekstiruutuun.



Huomautus Jos haluat etsiä useampia laitteita, erota laiteosoitteet puolipisteellä.

2. Napsauta **Siirry**.

Laiteluetteloetsinnät

Kun näytät laiteluettelon, esimerkiksi **Kaikki laitteet** -sivun tai laiteryhmän laitteiden luettelon, voit etsiä tiettyjä laitteita luetteloista. Voit etsiä kokonaista tekstijonoa tai sen osaa, joka on laiteluettelon sarakkeissa. HP Web Jetadmin korostaa etsintää vastaavat laitteet.

Etsinnät ovat kumulatiivisia. Voit esimerkiksi haluta etsiä kahta laitetta, joiden IP-osoitteet tiedät. Etsi ensimmäistä IP-osoitetta. HP Web Jetadmin korostaa laitteen laiteluettelossa. Sitten voit etsiä toista IP-osoitetta. HP Web Jetadmin korostaa laitteen laiteluettelossa. Myös ensimmäinen laite pysyy korostettuna.

Laiteluettelon etsiminen

1. Näytä laiteluettelo.
2. Napsauta **Etsi/valitse** -työkalua sisältöriviltä.
3. Kirjoita näyttöön tulevaan valintaikkunaan ne laitetiedot, joita etsit.
4. Napsauta **OK**-painiketta

24 Laiteluetteloiden hallinta

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Laitehallinnan yleiskatsaus](#)
- [Laiteluettelonäkymät](#)
- [Mukautetut näkymät](#)
- [Luetteloiden suodattaminen](#)
- [Luetteloiden lajitteleminen](#)
- [Laiteluetteloiden vienti](#)
- [Laiteluetteloiden tulostaminen](#)

Laitehallinnan yleiskatsaus

Näytä luettelo kaikista laitevälimuistin laitteista tai kaikista jonkin laiteryhmän laitteista. Kun olet näyttänyt laiteluettelon, on mahdollista suorittaa seuraavia tehtäviä:

- muuttaa näkymää, joka määrää, mitä tietosarakkeita näytössä on
- lajitella laitteet minkä tahansa sarakkeen mukaan, mikä helpottaa tietyn laitteen löytämistä
- näyttää kunkin laitteen kuvakkeen laiteluettelon osana
- näyttää tilailmaisimet
- näyttää **Laitteen tila** -sivun
- tilapäisten ja kiinteiden laiteryhmien luominen
- lisätä uusia laitteita nykyiseen laiteluetteloon
- poistaa laitteita, jotka eivät ole enää verkossa, mutta ovat yhä laitevälimuistissa
- päivittää tietyn laitteen tietoja tai päivittää koko laiteluettelon
- tulostaa nykyisen laiteluettelon
- viedä nykyisen laiteluettelon tiedostoon, jonka voi avata sovelluksessa tietojen lajittelua tai tietoihin perustuvien raporttien laatimista varten
- käyttää **Suodatintyökalua**, jolla voi vähentää luettelossa näkyvien laitteiden määrää.



Huomautus Jos **Laitteen malli** sarake on tyhjä, laitteella on jokin mallinimi, jota HP Web Jetadmin ei tunnista. Jos **Laitteen malli** -sarakeessa lukee **Tuntematon (yhteys katkaistu)**, HP Jetdirect -tulostuspalvelimeen ei ole kytketty tulostinta.

Laiteluettelonäkymät

HP Web Jetadminissa on monta eri näkymää laiteluetteloita varten. Kukin näkymä näyttää laitteista eri tietoja. Seuraavat ovat HP Web Jetadminin ennalta määrättyjä näkymiä:

- **Oletusnäkymä** näyttää laitteen mallin, laiteosoitteen, portin numeron, IP-osoitteen, IP-isäntänimen ja IPX-nimen.
- **Tilanäkymä** näyttää laitteen mallin, laiteosoitteen, portin numeron, laitekuvauksen, tilakuvauksen ja tilatason.
- **Tiedot-näkymä** näyttää laitteen mallin, laiteosoitteen, portin numeron, laitekuvauksen ja järjestelmän yhteyshenkilön.
- **Laite-näkymä** näyttää laitteen mallin, laiteosoitteen, portin numeron, laitekuvauksen, järjestelmän yhteyshenkilön, laitenumeron ja sarjanumeron.
- **Jetdirect-näkymä** näyttää laiteosoitteen, portin numeron, HP Jetdirect -mallin, HP Jetdirectin kiinteän ohjelmiston version, järjestelmän yhteyshenkilön ja laitemallin.
- **Sivumääränäkymä** näyttää laitteen mallin, IP-osoitteen, portin numeron, sivunlaskennan aloituspäiväyksen, väliaikaisen sivumäärän ja kokonaissivumäärän. Väliaikainen sivumäärä on sivumäärä, jonka tulostin on käsitellyt sivunlaskennan nollaamisen jälkeen. Kokonaissivumäärä on sama sivumäärä, joka näkyy tulostimen testisivulla. Kaikki tulostimet eivät tue **sivumääränäkymää**. Näytetty aloituspäivä perustuu isäntäkoneen kelloon. Huomaa, että HP Web Jetadmin -isäntäkone, ja asiakaskone, jossa Web-selain on, saattavat sijaita eri aikavyöhykkeillä.
- **Vientinäkymä** näyttää useita, muttei välttämättä kaikkia välimuistiin tallennettuja tietosarakkeita. Tämä näkymä on käytännöllinen, kun haluat viedä laitetiedot laitevälimuistista pilkkuerotettuun CSV-tiedostoon.

Mukautetut näkymät

HP Web Jetadminin ennaltamääritettyjen näkymien lisäksi voit luoda mukautettuja näkymiä, jotka näyttävät vain haluamasi tiedot. Luo mukautettuja näkymiä **Laittehallinta > Hallinnan asetukset > Näkymät**-sivulla. Kun mukautettu näkymä on luotu, se on haettavissa avattavasta **Näkymä**-luettelosta. Voit käyttää kyseistä mukautettua näkymää missä tahansa luettelossa.

Kaikkia laitetietoja ei tallenneta laitevälimuistiin. Jos näkymään halutaan tällaisia tietoja, HP Web Jetadmin joutuu tekemään kyselyjä kullekin laitteelle, mikä voi lisätä verkkoliikennettä. Jos näkymää luodessasi lisäät mukaan laitetietoja, joita ei ole tallennettu laitevälimuistiin, lisääntynyt verkkoliikenne saattaa vaikuttaa järjestelmän suorituskykyyn.

Toinen mukautettujen näkymien käyttötapa on luoda raportteja. Jos esimerkiksi haluat luoda raportin sivujen käytöstä, lisää **Väliaikainen sivumäärä**- ja **Kokonaissivumäärä**-sarakkeet näkymään. Kun olet luonut näkymän, valitse se **Kaikki laitteet** -sivulla ja vie näkymän tiedot pilkulla erotettuun CSV-tiedostoon. Sen jälkeen voidaan käyttää muiden toimittajien tietokantaraportointisovellusta kun luodaan sivunkäyttöraporttia CSV-tiedoston tietojen perusteella.

Luetteloiden suodattaminen

Jos verkko on iso ja sisältää paljon laitteita tai jos laiteryhmiä on paljon, luettelot saattavat olla hyvin pitkiä. Vähennä luettelossa näkyvien laitteiden määrää ja helpota tiettyjen laitteiden etsimistä käyttämällä **suodatintyökalua**. Avaa **Suodatintyökalu** näyttämällä mikä tahansa laiteluettelo ja napsauttamalla sitten **Suodattimet**-kuvaketta.

Määritä luettelolle useampi suodatin. Suodattimet ovat kumulatiivisia. Voit suodattaa luettelon esimerkiksi niin, että siinä näkyvät vain HP LaserJet 8000 -tulostimet. Tämän jälkeen voit suodattaa luetteloa vielä niin, että siinä näkyvät vain ne tulostimet, joiden IP-isännänimen alussa on NP.

Lisäasetukset-painike tuo esiin ylimääräisen avattavan luettelon, jonka asetuksilla voidaan määrittää lisää suodatuskriteerejä. Tällaisia asetuksia ovat esimerkiksi **Yhtä suuri** ja **Suurempi tai yhtä suuri**. Voit suodattaa luettelon esimerkiksi niin, että siinä näkyvät vain tulostimet, jotka tulostavat vähintään 17 sivua minuutissa.

Kun olet suodattanut luettelon, voit tallentaa suodattimet nykyisen selainistunnon ajaksi tai pysyvästi. Käytä tallennettuja suodattimia missä tahansa laite- tai ryhmäluettelossa.

Luetteloiden lajitteleminen

Voit lajitella laitteita, laitoryhmiä, alaryhmiä tai laitoryhmän laitteita koskevia luetteloita. Kun haluat lajitella luettelon, napsauta sen sarakkeen otsikkoa, jonka mukaan haluat lajittelun tapahtuvan. Luettelo lajitellaan nousevaan järjestykseen. Jos haluat lajitella luettelon laskevaan järjestykseen, napsauta sarakkeen otsikkoa toistamiseen.

Laiteluetteloiden vienti

Vie laitetietoja miltä tahansa laiteluettelon näyttävältä sivulta CSV-tiedostoon, jossa arvot on erotettu toisistaan pilkulla. Vie joko koko laiteluettelo tai suodata laiteluettelo ja vie vain tiettyjä laitteita koskevat tiedot. Valitse näkymä, jossa vietävät tiedot ovat.

Kun olet vienyt laitetiedot, voit avata tiedoston jossain sovelluksessa, kuten taulukkolaskenta- tai muun toimittajan tietokantaraportointisovelluksessa, lajitella tiedot eri kenttien mukaan ja laatia niistä raportteja.



Huomautus Sinulla on oltava käyttöoikeus siihen paikallislevyyn, johon HP Web Jetadmin tallentaa vietävät tiedot.

Laiteluetteloiden tulostaminen

Voit tulostaa laitetiedot miltä tahansa laiteluettelon sisältävältä sivulta. Tämä toiminto löytyy avattavasta **Laitetyökalut**-luettelosta. Tulosta joko koko laiteluettelo tai suodata laiteluettelo ja tulosta vain tiettyjä laitteita koskevat tiedot. Valitse näkymä, jossa on tulostettaviksi haluamasi tiedot.



Huomautus Tämä ei vastaa selaimen **Tiedosto**-valikon **Tulostaminen**-toimintoa.

25 Laitteiden ja laitevälimuistin hallinta

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Laitevälimuistin yleiskatsaus](#)
- [Tila-sivu](#)
- [Määitykset-sivu](#)
- [Tulostusjonon luominen](#)
- [Diagnostiikkatiedot](#)
- [Tulostustöiden sivu](#)
- [Hallitse laitteen välimuistia](#)
- [Device Application Manager](#)
- [Laitteen testisivu](#)
- [Laitteen alustus](#)
- [Näytä loki](#)

Laitevälimuistin yleiskatsaus

Tässä luvussa on seuraavia laitteisiin liittyviä tietoja:

- Kuvaus **Laitteen tila** -sivusta, joka näyttää kunkin tuetun laitteen ominaisuudet ja tilan.
- Kuvaus **Laitemääritykset** -sivusta, joka näyttää saatavilla olevat määrittämissä vaihtoehdot valitulle laitteelle.
- Kuvaus **Luo jono** -toiminnosta, jonka avulla määritetään isäntäkone, jossa tulostusjono halutaan luoda, sekä tulostimet, joihin uusi tulostusjono halutaan yhdistää.
- Kuvaus **Laitediagnostiikka** -sivusta, joka näyttää yksityiskohtaisia tietoja laitteesta. Näitä tietoja käytetään laiteongelmien diagnosointiin etäsijainnista.
- Kuvaus **Laitteen tulostustyöt** -sivusta, jolla näkyy luettelo kaikista laitteen käsittelemistä töistä.
- Kuvaus HP Web Jetadminin ominaisuuksista, joita käytetään laitevälimuistin hallinnassa.
- Kuvaus Device Application Managerista, jota käytetään yksittäisten tulostimien, väliaikaisen laiteryhmän tulostimien tai laiteryhmän tulostimien hallitsemiseen.
- Sulautetun Web-palvelimen (EWS) kokoonpanon määrittämisen kuvaus.
- Kuvaus **Laitteen testisivu** -sivusta, jonka avulla tulostetaan testisivu laitteelle tai ladataan tiedosto HP Web Jetadminiin tulostuslaitteelle lähettämistä varten.
- Kuvaus **Laitteen alustus** -sivusta, jolla näkyvät laitteen alustusvaihtoehdot.
- **Näytä loki** -sivun kuvaus. Sivulla näkyvät kaikki toimenpiteet, jotka on käsitelty HP Web Jetadminin hallitsemisissa laitteissa.



Huomautus Lisäksi voit hallita laitehälytyksiä ja laitteen kiintolevyasemaa tai muuta pyyhittävää tallennuslaitetta. Lisätietoja laitteen hälytysten hallinnasta on kohdassa [Luku 12, Hälytysten yleiskatsaus](#). Lisätietoja laitteen kiintolevyaseman tai muun pyyhittävän tallennuslaitteen hallitsemisesta on kohdassa [Laitteiden muistin hallinta](#).

Tila-sivu

HP Web Jetadmin ohjelmassa on **Laitetila** -sivu kutakin tuettua laitetta varten. **Laitetila**-sivulla on tietoa, jota voit käyttää laitteiden hallinnassa suoraan työasemaltasi.

Etenkin käyttäjätuen henkilöstö voi tarkistaa **Laitetila**-sivulta, mitä toimintoja kukin laite tukee ja nähdä laitteen tilan. Kun esimerkiksi käyttäjä kysyy, miksi tulostin ei toimi, käyttäjätuen henkilöstö näkee tarkan kuvauksen ongelmasta ja tulostimen huoltohenkilön yhteystiedot. Jos tulostin on offline-tilassa, käyttäjätuen henkilöstö voi palauttaa sen online-tilaan työasemaltaan. Jos ongelmaa ei voida ratkaista heti, käyttäjätuen henkilöstö voi kehottaa käyttäjää käyttämään jotain yrityksen toista tulostinta, jossa on kyseisen tulostustyön vaatimat ominaisuudet.

Laitetila -sivulla on seuraavat tiedot kustakin laitteesta.



Huomautus HP Web Jetadminissa näkyvät tiedot riippuvat laitteen ominaisuuksista, laitteen MIB:iin tallennetuista tiedoista ja laitteen kiinteän ohjelmiston versiosta.

Tila

Tässä osassa näkyvät laitteen kuva ja pysäytysvalokuvake, joka ilmaisee laitteen tilan. Tulostimesta riippuen osassa voi näkyä myös tulostimen ohjauspaneelissa näkyvä viesti ja kuvake, jolla tulostimen voi asettaa offline-tilaan tai palauttaa online-tilaan etäsjainnista.

Java Status -sovelma päivittää säännöllisin väliajoin kuvassa näkyvän laitteen tilan. Kun tila muuttuu, sovelma näyttää tarkasti, mitä laitteessa tapahtuu ja mihin toimenpiteisiin pitää ryhtyä. Nämä tiedot ovat nähtävissä yhdellä silmäyksellä. Jos esimerkiksi tulostimen yläkansi on auki, **Laitetila** -sivulla näkyy tulostin, jonka yläkansi on auki.

Laitetiedot

Tässä osassa näkyy laitteen mallinimi, IP-isäntänimi, IP-osoite, IPX-nimi (vain Windows-järjestelmissä), laiteosoite, kuvaus ja järjestelmän yhteyshenkilö. Osassa on myös luettelo tulostimen ominaisuuksista.

HP Instant Support

HP Instant Support -linkin kautta on yhteys laitteen HP Instant Support -tuen Web-sivustoon. Kun käyttäjä napsauttaa linkkiä, HP Instant Support -tuen Web-sivusto tulee näkyviin.



Huomautus Kun linkkiä napsautetaan, laite lähettää automaattisesti tietoja HP Instant Support -tuen Web-sivustoon ja avaa automaattisesti Web-selaimen, joka mahdollistaa vianetsinnän tai laitteen parasta käyttötapaa koskevien tietojen ja vihjeiden hankkimisen.

Huomautus Linkki ei tule näkyviin, jos laite ei tue HP Instant Support -tukea.

Väriainemittari

Väriainemittari näyttää tarkasti, kuinka monta prosenttia väriainetta tai mustetta tulostimen kasetissa on jäljellä. Väriainemittari näkyy vain sellaisten HP -tulostimien kanssa, jotka tukevat tätä ominaisuutta. Väriainemittari saattaa myös näkyä joidenkin muiden toimittajien tulostimissa, jos ne ovat vakio-MIB-yhteensopivia.

HP Web Jetadmin on ainoa tulostimien hallintatyökalu, joka osaa mitata väriaineen ja musteen määrän tarkasti. Väriainemittarin avulla voit valvoa etäsjainnista, kuinka kauan tulostimen väriaine- tai mustekasetti kestää. Tätä ominaisuutta käyttämällä voit tilata ja vaihtaa kasetit hyvissä ajoin, jolloin tulostimen käyttökatko on mahdollisimman lyhyt ja loppukäyttäjien työ häiriintyy mahdollisimman vähän.

Laiteryhmä

Tästä osasta näet, kuuluuko laite johonkin laitoryhmään. Voit lisätä laitteen niin moneen laitoryhmään kuin haluat ja poistaa laitteen mistä tahansa laitoryhmästä.

Määrittelykset-sivu

HP Web Jetadminissa on **Laitemäärittelykset**-sivu jokaista tuettua laitetta varten. **Laitemäärittelykset**-sivu näyttää saatavilla olevat laitemäärittelyvaihtoehdot valitulle laitteelle. Käytä HP Web Jetadminia määrittääksesi jokaisen laitteen etäältä, mikä säästää laitteen luokse menemiseen kuluvaan ajan. Tämä ominaisuus on erityisen kätevä, jos organisaatiossa on useita rakennuksia tai toimipaikkoja.



Huomautus Lisätietoa useamman laitteen määrittämiseksi katso [Luku 26, Useiden laitteiden määrittäminen](#).

Valitse sivulle ilmestyvien määrittelyvaihtoehtojen tyyppi valitsemalla eri vaihtoehdot **Asetusluokat**-osassa. HP Web Jetadmin näyttää vain sellaisten vaihtoehtojen määrittelykset, joita laite tukee. Seuraavassa on esimerkkejä erilaisista määrittelyvaihtoehtoluokista, joita HP Web Jetadmin saattaa näyttää:

- **Pikasarja** - Tämä luokka näyttää määrittelyvaihtoehdot, joita käytetään kaikkein eniten. Valitse mikä määrittelyvaihtoehto ilmestyy sivulle napsauttamalla **Muokkaa pikasarjaa** -painiketta.
- **Laite** - Tämä luokka on oletusarvoluokka ja näyttää määrittelyvaihtoehdot laitetta varten.



Huomautus Mukautettuja määrittelyvaihtoehtoja voidaan luoda **Laitehallinta > Työkalut > Mukautetut määrittelykset > Tarrat** -sivulla.

- **Verkko** - Tämä luokka näyttää verkkovalinnat laitetta varten. Määritä verkkovalinnat, kuten IP-osoitteen asetus ja järjestelmänimi.
- **Suojaus** - Tämä luokka näyttää laitteelle asetettavat suojausvaihtoehdot. Määritä laitteen suojausvalinnat, kuten laitteen ohjauspaneeliin pääsyn tai salasananaperustaisen koneelle pääsyn.
- **Materiaalien hallinta** - Tämä luokka näyttää materiaalien tyypit, joita voidaan tai ei voida käyttää laitetta varten.
- **Lokeroiden hallinta** - Tämä luokka näyttää syöttölokeroiden määrittelykset laitteelle. Määritä materiaalikoot ja tyypit syöttölokeroille ja tarkastele, kuinka paljon materiaalia on kussakin lokerossa.
- **Langaton** - Tämä luokka näyttää saatavilla olevat määrittelyvaihtoehdot laitteelle, joka on mahdollista liittää verkkoon langatonta teknologiaa käyttämällä.
- **Tiedostojärjestelmä** - Tämä luokka näyttää saatavilla olevat määrittelyvaihtoehdot tiedostojärjestelmän määrittelyjen asettamiseen laitetta varten.
- **Sulautettu Web-palvelin** - Tässä luokassa näkyvät määrittelyvaihtoehdot, joita on saatavilla laitteen sulautettuun Web-palvelimeen liittyville asetuksille. Katso [Upotetun Web-palvelimen määrittelyjen tekeminen](#).
- **Suurikapasiteettinen tulostustila** - Tämä luokka näyttää määrittelyvaihtoehdot, joilla määritetään mille suurikapasiteetiselle tulostustoiminnolle laite ohjaa tulosteet.
- **Etäohjauspaneeli** - Tämä luokka näyttää ohjauspaneelin etäversion. Vain seuraavat laitteet tukevat tätä ominaisuutta: HP LaserJet 5Si, 4000, 4050, 4100, 5000, 5100, 8000, 8100, 8150, HP Mopier 240 ja 320 sekä HP Color LaserJet 4500 ja 4550.

Upotetun Web-palvelimen määrittysten tekeminen

Voit hallita yksittäisen tulostimen tai laiteryhmän tulostimien sulautettuja Web-palvelinparametreja määrittämällä sulautetun Web-palvelimen asetukset laitteen tai laiteryhmän kokoonpanosivulla. Laiteryhmän parametriasetusten hallinta säästää aikaa ja estää virheet, joita voisi esiintyä, jos muutokset tehtäisiin erikseen kuhunkin tulostimeen.



Huomautus Sulautetun Web-palvelimen määrittäminen edellyttää, että tulostimeen on asennettu HP Jetdirect 610n tai sitä uudempi versio.

Voit määrittää sulautetun Web-palvelimen seuraaviin tehtäviin:

- Määritä URL-osoite, josta sulautettu Web-palvelin voi hakea kokoonpanotietoja.
- Valitse valintaruudut, joissa erilaisia sulautetun Web-palvelimen toimintoja otetaan käyttöön ja pois käytöstä.
- Määritä sulautetun Web-palvelimen salasana.
- Määritä sähköpostiasetukset, joiden avulla tulostimesta voidaan lähettää ja vastaanottaa sähköpostiviestejä. Käytä seuraavia tietoja sähköpostiasetusten tekoon:
 - IP (Internet Protocol) osoite on TCP/IP-verkkoon liitetyn laitteen osoite. Kullakin laitteella on oltava yksilöivä IP-osoite.
 - SMTP- (Simple Mail Transfer Protocol) palvelimet reitittävät SMTP-viestit Internetin kautta sähköpostipalvelimeen. Tulostin käyttää sähköposti-ilmoitusten lähettämiseen sähköpostipalvelinta.
 - Toimialueen nimi määrää, minne Embedded Web Server Configuration Manager lähettää sähköpostiviestin (toimialueen nimi voi olla esimerkiksi muotoa omayritys.com). Toimialueen nimestä saadaan yleensä IP-osoite. Kaikki laitteet eivät kuitenkaan pysty muodostamaan IP-osoitetta pelkästään toimialueen nimen perusteella. Tästä syystä tarvitaan sekä toimialueen nimi että IP-osoite.
 - POP3 (Post Office Protocol 3) on Internetissä yleisesti käytetty sähköpostipalvelimien vakioprotokolla. POP3 tallentaa saapuneet viestit, kunnes käyttäjät kirjautuvat sisään ja lataavat viestit omille tietokoneilleen. Tulostin käyttää tätä sähköpostipalvelinta saapuvien sähköpostiviestien hakemiseen.
- Määritä se kieli, jota upotettu Web-palvelin käyttää Web-sivujen näyttämiseen. Jos yrityksen ensisijainen kieli ei esimerkiksi ole englanti, voit valita Web-sivujen näyttekieleksi jonkin muun tuetun kielen.
- Määritä linkkejä muihin Web-sivustoihin. Tämä ominaisuus on kätevä tapa selata Web-sivusto esiin.
- Määritä, mihin verkon koneeseen tulostin muodostaa yhteyden aikapyyntöjen yhteydessä. HP:n tulostimissa ei ole sisäisiä kelloja, joten niiden on pyydettävä oikea aika verkon joltakin muulta koneelta.



Huomautus Parametrien asettaminen vaikuttaa kaikkiin tulostimiin, jotka on lueteltu **Työkaluryhmä**-kohdassa, joka on **Laitteet**-osassa.

Digitaalilähetyasetukset

Digitaalilähetysominaisuudella varustetut laitteet voivat muuttaa skannatut asiakirjat digitaalisiksi kuviksi. Sen jälkeen laite lähettää digitaaliset kuvat liitteinä suoraan määrättyyn sähköpostiosoitteeseen, jossa asiakirja voidaan jakaa, tallentaa tai muokata.

HP Web Jetadminin avulla voit määrittää etäältä yhden tai usean laitteen digitaalilähetyasetukset, mikä säästää laitteen luokse menemiseen kuluvaan ajan. Yksittäisten laitteiden kohdalla näkyvät ainoastaan ne määrittämisvaihtoehdot, joita valittu laite tukee. Useiden laitteiden kohdalla näkyvät kaikki määrittämisvaihtoehdot, mutta ainoastaan kuhunkin yksittäiseen laitteeseen liittyviä vaihtoehtoja käytetään, kun asetukset tallennetaan.

Seuraavassa on esimerkkejä erilaisista määrittämisasetuksista ja -vaihtoehtoista, joita HP Web Jetadmin saattaa näyttää:

- **Yleiset asetukset** - Nämä asetukset määrittävät järjestelmänvalvojan tiedot. Järjestelmänvalvojaan on otettava yhteyttä, jos digitaalilähetyslaitteen käytössä on ongelmia.
- **Sähköpostiasetukset** - Nämä asetukset määrittävät, kuinka digitaalilähetyslaite muodostaa yhteyden sähköpostipalvelimeen ja kuinka sähköpostit laaditaan ja lähetetään.
- **Osoiteasetukset** - Nämä asetukset määrittävät, kuinka digitaalilähetyslaite muodostaa yhteyden LDAP-palvelimeen etsiäkseen sähköpostiosoitteita.
- **Osoitekirja** - Tämän asetuksen avulla digitaalilähetyslaitteeseen voidaan tuoda osoitekirja, joka toimii sähköpostiosoitteiden hakutaulukkona lähetettäessä sähköposteja laitteelta.
- **Loki** - Tämän toiminnon avulla voit katsella yksittäiseen laitteeseen liittyviä lokitiedostoja. Lokit sisältävät digitaalilähetystöiden tietoja ja laitetta koskevia virheitä.
- **Määrittämisasetukset** - Nämä asetukset ohjaavat skannausasetusten ja aikakatkaisujen määrittämisä. Aikakatkaisuasetukset määrittävät, kuinka pitkään digitaalilähetyslaite odottaa ennen paluuta tallennettuihin asetuksiin sen jälkeen, kun käyttäjä on tehnyt muutoksia konsoliin.

Voit tallentaa ja ladata laitteiden määrittämisasetukset ja luoda laiteasetusten sarjan, jota voidaan käyttää uusiin laitteisiin tai käyttää uudelleen vanhoihin laitteisiin. **Tallenna asetukset tiedostoon** -vaihtoehtolla tallennetaan valitut määrittämisasetukset tiedostoon, jota voidaan käyttää muille laitteille. **Tallenna asetukset tiedostosta** -vaihtoehtolla ladataan aiemmin tallennetut asetukset tiedostosta.

Faksiasetukset

Sisäisellä faksimodeemilla varustetut digitaalilähetyslaitteet pystyvät lähettämään skannattuja asiakirjoja fakseina faksipuhelinnumeroon. Faksiasetuksilla määritetään, kuinka digitaalilähetyslaite lähettää ja vastaanottaa fakseja.

Seuraavassa on esimerkkejä erilaisista määrittämisvaihtoehtoista, joita HP Web Jetadmin saattaa näyttää:

- **Yleiset** - Nämä asetukset määrittävät faksin lisäasetukset, kuten modeemin ja soittoäänien äänenvoimakkuuden, sijoitetaanko otsikotiedot faksikuvan päälle ja tuleeko faksin käyttää JBIG-pakkausta tai virheidenkorjaustilaa (ECM).
- **Modeemin asetukset** - Näiden asetusten avulla käyttäjä voi lähettää ja vastaanottaa fakseja suoraan kaikista faksilähetykseen kykenevistä digitaalilähetyslaitteista.

- **Lähetä** - Nämä asetukset määrittävät digitaalilähetyslaitteesta lähetettävien faksien asetukset. Nämä asetukset vaikuttavat siihen, kuinka laite soittaa lähetettävät faksit ja miten toimitaan, jos vastaanottava linja ei vastaa faksiin.
- **Vastaanotto** - Nämä asetukset määrittävät, mistä digitaalilähetyslaitteen lokerosta faksit tulostetaan ja minne ne toimitetaan, kuinka faksit muotoillaan tulostusta varten, kuinka monen soiton jälkeen faksi vastaa tulevaan puheluun ja lähettääkö laite faksiasiakirjan edelleen toiseen faksilaitteeseen.

Tulostusjonon luominen

Tulostusjono on isäntäkoneeseen keskitetty resurssi, joka pitää tulostustöitä odottamassa niin kauan, kunnes tulostin on käytettävissä. **Luo jono** -toiminnon avulla määritetään isäntäkone, jossa tulostusjono halutaan luoda, sekä tulostimet, joihin uusi tulostusjono halutaan yhdistää.



Huomautus Voit työskennellä vain yhden laitemallin kanssa kerrallaan, mutta voit valita kuinka monta laitetta tahansa kyseisessä mallissa.

Voit luoda tulostusjonon samoille tulostimille Windows-, HP-UX-, Solaris-, Linux- ja muissa tuetuissa isäntätyypeissä. Jos samoille tulostimille halutaan luoda tulostusjonoja useammalle kuin yhdelle isäntätyypille, jono on luotava erikseen kullekin isäntätyypille.



Huomautus HP Web Jetadmin työntää tulostusjonojen hallintaohjelmiston tulostusjonojen isäntäkoneeseen, johon ei vielä ole asennettu ohjelmistoa.

Diagnostiikkatiedot

Jos laitteen ohjauspaneelistä tai testisivulta ei löydy ongelmanratkaisuun tarvittuja tietoja tai jos ongelmaa on tutkittava etäsijainnista, **Laitediagnostiikka**-sivulla on yksityiskohtaisia tietoja vianmäärittystä varten.

Laitediagnostiikka-sivulla olevat diagnostiikkatiedot on jaettu seuraaviin luokkiin:



Huomautus Kaikkien verkkokorttien kanssa eivät näy samat luokat, koska HP Jetdirect -tulostuspalvelimet voivat tukea eri protokollia.

- **Laite** - Tässä osassa on yleistä tietoa laitteesta, kulutustarvikkeiden tilasta, automaattisesta kielen valinnasta ja tulostimen tukemista kielistä.
- **Jetdirect** - Tässä osassa on yleistä tietoa HP Jetdirect palvelimien kiinteästä ohjelmistosta, yksityiskohtaista tietoa laitteen käsittelemistä verkkopaketeista, ja tieto laitteen käsittelemien saapuvien ja lähtevien SNMP-pakettien lukumäärästä.
- **TCP/IP** - Tässä osassa on yleistä tietoa laitteen TCP/IP-asetuksista ja erilaisista protokollista.
- **NetWare** - Tässä osassa on tietoa laitteen NetWare-yhteyksistä. Jos laite on määritetty NetWare Sidonta- tai NetWare NDS yhteyksiä varten, voit kirjautua HP Jetdirect -tulostuspalvelimeen. Kun palaat tälle sivulle, HP Web Jetadmin näyttää tulostusjonoa koskevat tiedot **NetWare**-osassa.
- **Käyttömittarit** - Tässä osassa on tietoa väriaineen määrästä, sivulaskureista ja laitteen käytöstä. Tämä osa näkyy vain, jos tulostin tukee näitä ominaisuuksia.
- **Materiaalin tietotaulukot** - Tässä taulukossa on tietoa materiaalin käytöstä, kuten laitteen syöttölokeroiden käytöstä ja värinumerosta tai yksivärisistä tulostustöistä. Tämä osa näkyy vain, jos tulostin tukee näitä ominaisuuksia.
- **Kulutetun väriaineen määrä** - Tässä taulukossa on tietoa, kuinka paljon väriainetta on kulutettu. Tämä osa näkyy vain, jos tulostin tukee tätä ominaisuutta.

Yhteyden tilaa koskevia diagnostiikkatietoja on saatavana seuraavista yhteystyypeistä: IPX/SPX-vertaisyhteys, EtherTalk, DLC/LLC (Data Link Control/Logical Link Control). Nämä tiedot ilmaisevat, tukeeko laite näitä tuotteita ja ovatko ne käytössä.

Käytä näitä diagnostiikkatietoja laitteiston suunnittelussa ja hallinnassa. Jos esimerkiksi laitteessa näkyy ilmoitus jostakin ongelmasta kuten koneiston suuresta sivumäärästä tai paperitukosten suuresta määrästä, laite on ehkä huollettava.

Tulostustöiden sivu

Laitteen tulostustyöt -sivulla on luettelo kaikista tulostimen käsittelemistä töistä. Käytä tulostettujen töiden luetteloä tulostinongelmien ratkaisemisessa. Jos esimerkiksi käyttäjä lähetti työn tulostimelle, mutta työ ei tulostunut eikä sitä näy tulostettujen töiden luettelossa, voit päätellä, että työ ei saapunut tulostimelle.

Tiedon määrä riippuu siitä, mistä käyttöjärjestelmästä työt tulostettiin. Jotkin sarakkeet voivat olla tyhjiä, koska tulostinohjain tai tulostuksenvälvonta ei antanut näitä tietoja.

Hallitse laitteen välimuistia

Tässä osassa on tietoa laitteiden tyhjentämisestä, iän päivittämisestä ja hyväksymisestä.

Laitevälimuistin tyhjentäminen

Kun käynnistät ensimmäisen etsinnän, HP Web Jetadmin löytää verkosta kaikki tuetut laitteet ja lisää niitä koskevat tiedot laitevälimuistiin, joka sijaitsee HP Web Jetadmin isäntäkoneessa. Kun käynnistät myöhemmin etsintöjä tai etsit laitteita, HP Web Jetadmin lisää laitevälimuistiin uusia tai päivitettyjä tietoja, muttei poista vanhentuneita tietoja. Jos verkosta poistetaan laitteita, ne esiintyvät yhä laitevälimuistissa. Laitevälimuistiin saattaa kertyä aikaa myöten runsaasti vanhentuneita tietoja.

Tyhjennä laitevälimuistin koko sisältö **Laitehallinta > Laitevälimuisti > Palauta laitevälimuisti** -sivulla. Kun olet tyhjentänyt laitevälimuistin, luo uusi käynnistämällä etsintä. Uusi laitevälimuisti sisältää vain voimassa olevat tiedot verkkoympäristöstä ja tuetuista laitteista.



Huomautus Kun olet tyhjentänyt laitevälimuistin, on tärkeää, että käynnistät mahdollisimman pian etsinnän uuden laitevälimuistin luomiseksi. Ellei laitevälimuistia ole, esimerkiksi Pikalaitehaku ei toimi.

Välimuistin laitemerkintöjen iän päivittäminen

Laitevälimuistin laitemerkintöjen iän päivittäminen valmistelee välimuistia seuraavan etsinnän aikana tapahtuvaan mittavaan päivitykseen. HP Web Jetadmin merkitsee kaikki laitevälimuistin tiedot vanhoiksi. Seuraavan etsinnän aikana HP Web Jetadmin luo uuden laitevälimuistin, joka sisältää päivitystilan, ominaisuudet ja muita tietoja.

Päivitä laitevälimuistin merkinnät **Laitehallinta > Laitevälimuisti > Palauta laitevälimuisti** -sivulla.

Laitteiden hyväksyminen

Kun HP Web Jetadmin havaitsee verkossa uusia laitteita, se lisää ne **Laitehallinta > Laiteluettelot > Uudet laitteet** -sivulla näkyvään luetteloon. Kun etsintä on käynnissä HP Web Jetadmin ei poista aikaisemmin löydettyjä uusia laitteita tästä luettelosta. Jotta laitteita voi poistaa **Uudet laitteet** -sivulta, laitteet on hyväksyttävä valitsemalla **Laitteiden hyväksyminen** avattavasta **Laitevälimuistikalut** -luettelosta.

Tällä ominaisuudella voidaan taata, että kaikki laitteet, jotka näkyvät **Uudet laitteet** -sivulla, ovat verkossa uusia. Jos esimerkiksi ajoitat etsinnän jokaisen kuukauden alkuun, voit tarkastella äskettäin löydettyjä laitteita ja hyväksyä sitten kaikki luettelossa olevat laitteet. Kun etsintä on käynnissä seuraavan kuukauden alussa, kaikki laitteet, jotka on luetteloitu **Uudet laitteet** -sivulla, on lisätty verkkoon viimeisimmän etsinnän jälkeen.



Huomautus Palauttaaksesi **Uudet laitteet** -sivun sisältämään kaikki aikaisemmin hyväksytyt laitteet, tyhjennä hyväksytyjen laitteiden luettelo **Laitehallinta > Laitevälimuisti > Palauta laitevälimuisti** -sivulta.

Device Application Manager

Kun haluat hallita yksittäisen tulostimen tai laiteryhmän tulostimien laitesovelluksia, siirry **Device Application Manager** -sivulle. Laitesovellukset ovat pieniä, laitteen upotetussa virtuaalikoneessa ajettavia sovelluksia, jotka lisäävät laitteen toiminnallisuutta. Virtuaalikone antaa ajonaikaisen ympäristön sovellusten tai palvelujen suorittamiseen. Laiteryhmän laitesovellusten hallinta säästää aikaa ja estää virheet, joita voisi esiintyä, jos muutokset tehtäisiin erikseen kuhunkin tulostimeen.



Huomautus Device Application Managerin käyttäminen edellyttää, että tulostimeen on asennettu HP Jetdirect 610n tai sitä uudempi versio.

Haluat ehkä hallita vain laiteryhmän yhden tulostimen laitesovelluksia. Jos laiteryhmän tulostin esimerkiksi nollataan tai asetusta muutetaan, selaamalla suoraan tulostimen kohdalle voit käyttää tulostimen **Device Application Manager** -sivuja laitesovelluksen asentamiseksi kyseiseen tulostimeen koko laiteryhmän muuttamisen asemesta.

Device Application Managerilla voi tehdä seuraavat tehtävät:

- Tarkastele yksittäiseen tulostimeen tai laiteryhmän tulostimiin asennettuja laitesovelluksia.
- Tarkastella aikaperusteista luetteloa kaikista niistä töistä, jotka Device Application Manager on suorittanut HP Web Jetadminin isäntäkoneessa. Manuaalisesti poistetut laitesovellukset eivät kuitenkaan näy toimintalokissa.
- Uusien laitesovellusten asentaminen.
- Laitesovellusten poistaminen.

Device Application Managerin prosessien suorittaminen voi kestää pitkään. Voit suorittaa muita tehtäviä HP Web Jetadminilla tai jollakin muulla sovelluksessa odottaessasi. Kun Device Application Managerin prosessit ovat valmiit, voit noutaa Device Application Managerin työn **Toimintaloki**-sivulta.

Avaa **Application Manager** -sivu jollakin seuraavista tavoista:

- Valitse yksittäisen tulostimen **Laitteen tila** -sivulta **Application Manager** sisältörivin avattavasta luettelosta. Tämä vaihtoehto näkyy vain sellaisilla laitteilla, jotka tukevat Device Application Manageria.
- Valitse tulostimet luettelosta **Laittehallinta > Laiteluettelot > Kaikki laitteet** -sivulta. Valitse **Application Manager Laitetyökalut**-pikavalikosta.
- Valitse laitteet **Laittehallinta > Laiteryhmät > ryhmän nimi** -sivun luettelosta. Valitse **Application Manager Laitetyökalut**-pikavalikosta.

Toimintalokin tarkasteleminen

Toimintaloki-sivulla on aikaperusteinen luettelo kaikista niistä töistä, jotka Device Application Manager on suorittanut HP Web Jetadminin isäntäkoneessa. Toimintaloki on jaettu resurssi, jolla hallitaan HP Web Jetadminin isäntäkoneen töitä. Muista tarkastella toimintalokia ennen minkään tehtävän, kuten laitesovelluksen asentamisen, suorittamista. Suoritettavat tehtävät vaikuttavat kaikkiin Laitesovellushallinnan käyttäjiin, jotka ovat kirjautuneina HP Web Jetadminin isäntäkoneelle.



Huomautus Manuaalisesti poistetut työt eivät näy **Toimintaloki**-sivulla.

Koska toimintalogi on palvelinperusteinen, voit ratkaista mahdolliset ristiriidat, koska tiedät mitä tehtävää kukin käyttäjä suorittaa. Jos käyttäjä esimerkiksi poistaa toisen käyttäjän juuri asentaman laitesovelluksen, kaikista tapahtumista jää kirjaus.

Kustakin työstä näkyvät seuraavat tiedot:

- **Työn tunnus** - Työn yksilöivä tunniste. Napsauttamalla **Työn tunnus** -sarakkeen linkkiä pääset käsiksi tietyn työn tietoihin.
- **Kuvaus** - Kunkin työn lyhyt kuvaus.
- **Omistaja** - Näyttää työn käynnistäneen sovelluslisäosan nimen. Useimmissa tapauksissa tämä on Device Application Manager. Tässä osassa voi kuitenkin näkyä myös muita HP Web Jetadminin sovelluslisäosia, koska Device Application Manager tarjoaa näille sovelluslisäosille palveluita.
- **Laitteet** - Näyttää työlle valittujen tulostimien määrän.
- **Tila** - Näyttää työn tilan. Alla on lueteltu työn mahdolliset tilat:



Huomautus Device Application Managerin prosessien suorittaminen voi kestää pitkään. Voit suorittaa muita tehtäviä HP Web Jetadminilla tai jollakin muulla sovelluksessa odottaessasi. Kun Device Application Managerin prosessit ovat valmiit, voit noutaa Device Application Managerin työn **Toimintalogi**-sivulta.

- **Keskeytetty** - Työ ei ollut valmis, kun HP Web Jetadmin tai Device Application Manager suljettiin.
- **Odottaa** - Työ on luotu ja se odottaa suorittamista. Työ odottaa palvelimen resurssien vapautumista ennen aloittamista.
- **Suorittaa** - Työ on käynnissä.



Huomautus Peruuta **Odottaa**- tai **Suorittaa**-tilassa olevia töitä valitsemalla työn valintaruutu ja valitsemalla sitten **Pysäytä**.

- **Peruuttaa** - Työtä peruutetaan. Käyttäjä on valinnut **Pysäytä Toimintalogi**-sivulta, kun työn tilana oli **Odottaa** tai **Suorittaa**.
- **Valmiina** - Työ on kaksiosainen prosessi. Kun työn tilana on **Valmiina**, prosessin ensimmäinen vaihe on valmis. Prosessi jatkuu, kunnes työn tilana on **Valmis**.
- **Valmis** - Työ on valmis.



Huomautus Poista **Valmis**- tai **Valmiina**-tilassa olevia töitä valitsemalla työn valintaruutu ja napsauttamalla sitten **Poista**.

Laitesovellusten tarkasteleminen laitteittain

Luettelo-sivulla on valitut tulostimet, niiden IP-osoitteet ja tila sekä luettelo kaikista laitesovelluksista, jotka on asennettu tulostimiin.



Huomautus Valitse **Päivitä**, kunnes **Työn tila** on **Valmis**. Työn valmistuminen voi kestää jonkin aikaa. **Päivitä** ei näy, kun työn tilana on **Valmis**.

Luettelo-sivulla on seuraavat tiedot:

- **Työn tunnus** - Työn yksilöivä tunniste.
- **Työn tila** - Osoittaa laitesovelluksen ja Device Application Managerin välisen suhteen. Työn mahdollisia tiloja ovat seuraavat:
 - **Ei asennettu** - Tulostin tukee laitesovelluksen asentamista, mutta laitesovellusta ei ole tällä hetkellä asennettuna.
 - **Ei tuettu** - Tulostin ei tue laitesovelluksen asentamista tai tulostimessa ei ole tuettua sulautettua Web-palvelintä.
 - **Ei yhdistetty** - Tulostinta ei ole kytketty.
 - **Odottaa** - Työ on luotu ja se odottaa suorittamista. Työ odottaa palvelimen resurssien vapautumista ennen aloittamista.
 - **Suorittaa** - Työ on käynnissä.
 - **Peruuttaa** - Työtä peruutetaan. Käyttäjä on valinnut **Pysäytä Toimintaloki**-sivulta, kun työn tilana oli **Odottaa** tai **Suorittaa**.
 - **Valmis** - Työ on valmis.
- **Laitemäärä** - Näyttää kyseiselle työlle valittujen tulostimien määrän. Numerolinkkiä napsauttamalla voit näyttää ikkunan, jossa on luettelo kunkin tulostimen mallinimestä ja IP-osoitteesta.

Laitesovelluksen asentaminen

Asenna-sivulla on luettelo laitesovelluksista, jotka voidaan asentaa yksittäiseen tulostimeen tai laiteryhmään kuuluvaan tulostimeen. Kaikki tällä sivulla näkyvät sovellukset ovat HP Web Jetadmin -isäntäkoneessa. Voit ladata uuden tai päivitetyn laitesovelluksen HP Web Jetadminiin **Lataa laitesovellus** -toiminnon avulla. Kun haluamasi laitesovellus näkyy tällä sivulla, voit valita ja asentaa laitesovelluksen uusia tai päivitettyjä versioita laitteeseen tai laiteryhmään.



Huomautus Jotkut laitteet vaativat salasanan, ennen kuin laitesovellus voidaan asentaa. Jos laitesovelluksen asentaminen epäonnistuu, koska siihen vaaditaan salasana, aseta tulostimen salasana laitteen tai laiteryhmän **Kokoonpano**-sivulla.

Kunkin laitteen oikeaa laitesovellusversiota ei tarvitse tietää. Kun HP Web Jetadmin asentaa laitesovellusta, Device Application Manager tunnistaa automaattisesti oikean laitesovellusversion HP Web Jetadmin -isäntäkoneessa ja asentaa tulostimeen sopivan sovelluksen. Jos esimerkiksi päivitetään 10 laitetta, Device Application Manager löytää ja asentaa oikean version kullekin laitteelle.



Huomautus Jos laitesovelluksessa on riippuvainen sovellus, jota ei ole ladattu HP Web Jetadmin -isäntäkoneeseen, sovellusta ei asenneta laitteeseen. Jos esimerkiksi laitesovellukseen "A" liittyy toinen laitesovellus "B", eikä "B"-sovellusta ole HP Web Jetadmin -isäntäkoneessa, "A"-sovelluksen asentaminen ei onnistu.

Asenna-sivulla on seuraavat tiedot:

- **Työn tunnus** - Työn yksilöivä tunniste.
- **Työn tila** - Osoittaa laitesovelluksen ja Device Application Managerin välisen suhteen.
- **Laitemäärä** - Näyttää kyseiselle työlle valittujen tulostimien määrän. Numerolinkkiä napsauttamalla voit näyttää ikkunan, jossa on luettelo kunkin tulostimen mallinimestä ja IP-osoitteesta.

Asennuksen tulosten tarkasteleminen

Installation results (Asennuksen tulokset) -sivu näyttää yksittäisen tulostimen tai laiteryhmään kuuluvien tulostimien asennuksen tulokset. Varmista tämän sivun avulla, että Device Application Manager on asentanut laitesovelluksen onnistuneesti yksittäiseen tulostimeen tai laiteryhmään kuuluihin tulostimiin. Jos tämä sivu tarvitsee näyttää uudelleen, napsauta **Toimintaloki**-sivun **Työn tunnus** -sarakkeessa olevaa linkkiä.

Kun asennus on valmis, kunkin tulostimen alla näkyy jokin seuraavista tuloksista:

- **Asennettu**
- **Ei asennettu**
- **Ei sallittu**



Huomautus Jos tuloksena on **Ei sallittu**, **Komennon lataaminen ja suorittaminen** valintaruutua ei ole valittu laitteen **Laitemääritykset** -sivulla HP Web Jetadminissa.

- **Laillisuuden tarkistus vaaditaan**
- **Ei ladattu**



Huomautus Jos tulos on **Ei ladattu**, lataussivua ei löytynyt tai sulautettu Web-palvelin ei ole käytössä.

Laitesovelluksen poistaminen

Poista-sivulla on luettelo tulostimiin asennetuista laitesovelluksista. Käytä **Poista**-sivua, kun haluat poistaa laitesovelluksia yksittäisestä tulostimesta tai laiteryhmän tulostimista.



Huomautus Järjestelmän laitesovelluksia ei voi poistaa. Et voi valita harmaata valintaruutua.

Poista-sivulla on seuraavat tiedot:

- **Työn tunnus** - Työn yksilöivä tunniste.
- **Työn tila** - Osoittaa laitesovelluksen ja Device Application Managerin välisen suhteen.
- **Laitemäärä** - Näyttää kyseiselle työlle valittujen tulostimien määrän. Numerolinkkiä napsauttamalla voit näyttää ikkunan, jossa on luettelo kunkin tulostimen mallinimestä ja IP-osoitteesta.

Tulosten näyttäminen laitesovelluksen poistamista varten

Poiston tulokset -sivu näyttää yksittäisen tulostimen tai laiteryhmään kuuluvien tulostimien poistoprosessin tulokset. Varmista, että Device Application Manager on poistanut laitesovelluksen onnistuneesti yksittäisestä tulostimesta tai laiteryhmään kuuluvista tulostimista. Jos tämä sivu tarvitsee näyttää uudelleen, napsauta **Toimintaloki**-sivun **Työn tunnus** -sarakeessa olevaa linkkiä.

Laitteen testisivu

Voit tulostaa laitteen testisivuja **Laitteen testisivu** -sivulta. HP Web Jetadmin lähettää laitteelle tai ulkoiselle HP Jetdirect -tulostuspalvelimelle SNMP-pyyynnön tulostaa testisivu, esimerkiksi asetussivu. Tämä vastaa asetussivun tulostamista tulostimen ohjainpaneelistai tai ulkoisen HP Jetdirect -tulostuspalvelimen testipainikkeen painamista. Testisivun tulostus etäsijainnista säästää kuitenkin laitteen luokse menemiseen kuluvaan ajan. Jos esimerkiksi hallitset laitteita paikassa, jossa on useita rakennuksia, voit käynnistää testisivun tulostuksen etäältä ja pyytää sitten etäkohteessa olevaa henkilöä tarkistamaan sen.

Voit myös ladata **Laitteen testisivu** -sivulta tiedoston lähetettäväksi laitteelle tulostusta varten ja testata tällä tavoin, tulostaako laite, tai etsiä syytä laiteongelmiin. Jos käyttäjä on esimerkiksi ilmoittanut tietyn tiedostotyyppin tulostusongelmasta, voit ladata kyseisen tiedoston tai tiedostotyyppin ja lähettää sen laitteelle tulostettavaksi.

Laitteen alustus

Voit alustaa laitteen etäältä **Laitteen alustus** -sivulla. Laitteen alustaminen etäsijainnista säästää tulostimen luokse menemiseen kuluvan ajan. Tämä on erityisen kätevää, jos organisaatiossa on useita rakennuksia tai toimipaikkoja.

Seuraavassa on lueteltu laitteen alustusvaihtoehdot:

- **Katkaise tulostimesta virta ja kytke virta uudelleen** - Tällä toiminnolla tulostin käynnistetään uudestaan ja alustetaan kaikki sen asetukset. Tällä toiminnolla voidaan korjata joitakin virheitä, esimerkiksi PostScript-virhe tai muistin ylivuotovirhe.
- **Palauta tulostimen tehdasasetukset** - Tämä toiminto palauttaa tulostimen asetukset tehdasasetuksiin. Palauta tulostimen tehdasasetukset, jos olet muuttanut asetuksia ja haluat aloittaa uudelleen oletusasetuksista.

Näytä loki

Tällä **Laitehallinta > Työkalut > Näytä loki** -sivulla näkyvät kaikki toimenpiteet, jotka HP Web Jetadmin on käsitellyt HP Web Jetadmin -isäntäkoneessa. Sivulla on seuraavat tiedot:

- HP Web Jetadminin käsittelemän toimenpiteen tyyppi
- Toimenpiteen tila
- Toimenpiteen tulos

Käytä tällä sivulla olevia tietoja sen tarkistamiseen, onko toimenpide käsitelty täysin ja onnistuneesti. Jos toimenpide epäonnistuu, napsauta **Näytä loki** -sivulla olevaa linkkiä toimenpiteen yksityiskohtaisten tulosten näyttämiseksi. Tulossivulla on vianetsintätietoja, jotka auttavat ratkaisemaan ongelman ja suorittamaan sitten toimenpiteen onnistuneesti.

26 Useiden laitteiden määrittäminen

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Usean laitteen kokoonpano](#)
- [Batch device group configuration \(Komentojonolaiteryhmien määritykset\)](#)
- [Tiedoston tuonnin määritykset](#)

Usean laitteen kokoonpano

Käytä usean laitteen määrittämisen -toimintoa, kun haluat valita useita laitteita ja muuttaa niiden asetuksia yhdellä kertaa. Voit esimerkiksi asettaa saman salasanan useille laitteille. Usean laitteen määrittämistoiminto on käytettävissä **Laitehallinta > Työkalut > Usean laitteen määrittämiset** -sivulla. Tämä ominaisuus on käytössä vain tulostimissa, jotka on liitetty HP Jetdirect -tulostuspalvelimiin.

Voit ajoittaa usean laitteen määrittämisen niin, että ne suoritetaan automaattisesti määrättyinä väliajoin sekä sellaisina aikoina, jolloin verkkoliikenne ei todennäköisesti vaikuta kielteisesti verkon suorituskykyyn. Jos laite ei vastaa HP Web Jetadminille asetusten määrittämisen aikana, HP Web Jetadmin lisää laitteen epäonnistuneiden määrittämysten luetteloon. Voit määrittää, montako kertaa ja kuinka usein HP Web Jetadmin yrittää määrittää **Laitehallinta > Hallinnan asetukset > Laitemäärittämisen asetukset** -sivulla lueteltuja laitteita. HP Web Jetadmin yrittää määrittää luettelon kaikkia laitteita, kunnes uudelleenyrityksiä on tehty tietty määrä tai kaikki laitteet on määritetty.

Laitteet voivat olla paikallisessa aliverkossa tai ne voivat olla etäaliverkossa, jos laitteille on määritetty TCP/IP-osoite tai IPX/SPX- ja TCP/IP-asetukset. HP Web Jetadmin käyttää asetusten määrittämisessä SNMP-komentoja.

Kaikkien valituille laitteille määritettävien asetusten pitää olla samat. Näin kuluu vain muutama minuutti, kun määrität asetukset kerran sen sijaan, että määrittäisit nämä asetukset jokaiselle laitteelle erikseen. Näin myös varmistat, että kaikkien HP Jetdirect -tulostuspalvelinta käyttävien tulostimien yhteiset asetukset ovat samat ja oikein jokaisessa tulostimessa.



Huomautus Mukautettuja määrittämiä voi luoda **Laitehallinta > Työkalut > Mukautetut määrittämiset > Tarrat** -sivulla.

Seuraavassa on joitakin asetuksia, joita voit määrittää useille laitteille:

- Aliverkon peite
- Oletusyhdyskäytävä
- Järjestelmän yhteyshenkilö
- Laitteen salasana
- Etuohjauspaneelin lukitus
- Kuvaus
- Suurikapasiteettinen tulostustila
- HP Jetdirect -hälytykset
- Yhdistävä URL (integroiduille Web-palvelimille)
- IPX SAP -yleislähetysten väli
- Protokollat
- Yhteisönimi (suojausasetus)
- Väliaikaisen sivumäärän sivunlaskenta
- Tilasivun kieli

Jos jokin valitsemistasi laitteista ei tue tiettyä asetusta, HP Web Jetadmin näyttää silti kyseisen asetuksen. Jos esimerkiksi valitsit HP LaserJet 5Si -tulostimen, jossa on suurikapasiteettinen

tulostustoiminto, ja toisen tulostimen, jossa tätä toimintoa ei ole, HP Web Jetadmin näyttää **Suurikapasiteettinen tulostustila** -asetuksen **Usean laitteen määrytykset** -sivulla.

Käytä usean laitteen määrittämistoimintoa IP-osoitealueen määrittämiseen laiteryhmälle. HP Web Jetadmin määrittää laitteiden IP-osoitteet siinä järjestyksessä kuin ne ovat luettelossa. Jos haluat valvoa tarkemmin, mitä osoitteita määritetään tietyille laitteille, määritä IP-osoitteet kunkin laitteen **Laitemäärytykset**-sivulla.



Huomautus Voit määrittää HP Web Jetadminin avulla joitakin muun valmistajan laitteen asetuksia, jos laite on vakio-MIB-yhteensopiva. Laitteen toimittajalla voi olla sovelluslaajennus, joka sallii lisäasetusten määrittämisen HP Web Jetadminin avulla. Katso lisätietoja kohdasta [Muiden laitteistotoimittajien tuki](#).

Seuraavassa kerrotaan lisää kahdesta usean laitteen määrittämisominaisuudesta määritettävästä asetuksesta, IPX SAP yleislähetysten välistä ja protokollapainoista.

IPX SAP -yleislähetysten väli

HP Jetdirect -tulostuspalvelin lähettää oletusarvoisesti SAP (Service Advertising Protocol) -viestin kerran 60 sekunnissa. Tämä on välttämätöntä, jotta HP Jetdirect -tulostuspalvelimen palvelut voidaan paikantaa joissakin Novell NetWare -ympäristöissä. Voit joutua ottamaan HP Jetdirect SAP-yleislähetykset pois käytöstä sellaisissa Novell-verkoissa, jotka käyttävät NDPS:ää (Novell Distributed Print Services), tai verkoissa, joissa yleislähetystyöä ei tarvita.

HP Printer Gateway, joka sisältyy NDPS:ään, sisältää asetuksen, jolla SAP-yleislähetykset voi asettaa poistettaviksi käytöstä, jos HP Web Jetadmin havaitsee verkossa HP Jetdirect -tulostuspalvelimen. Jos poistat HP Printer Gatewayn asennuksen, toinen asetus mahdollistaa SAP-yleislähetysten käytön. Määritä erityisesti HP Web Jetadminin etsintämenetelmät etsimään verkosta ne HP Jetdirect -tulostuspalvelimet, joissa SAP-yleislähetykset ovat pois käytöstä. Jos SAP-yleislähetysten väli asetetaan nolaksi, SAP-yleislähetykset eivät ole käytössä.

Protokollapainot

Usean laitteen määrytykset -toiminnoilla voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä protokollia, joita HP Jetdirect -tulostuspalvelimet käyttävät. Voit halutessasi poistaa käytöstä protokollat, joita HP Jetdirect -tulostuspalvelin ei käytä. Esimerkiksi AppleTalk- ja DLC-protokollat ovat oletusarvoisesti käytössä HP Jetdirect -tulostuspalvelimissa, mutta monet verkot eivät käytä niitä. Vaikka käyttämättömien protokollien käyttöön jättäminen ei vahingoita verkkoa, niiden käytöstä poistaminen voi tuoda seuraavia etuja:

- Hienoinen parannus verkon tehokkuudessa.
- Lisäkeino suojaukseen ja valvontaan, koska jokaisen käyttäjän on mentävä tulostuspalveluihin keskitetysti eikä suoran yhteyden luonnin kautta. Esimerkiksi Macintosh-käyttäjä ei voi luoda suoraa AppleTalk-yhteyttä tulostimen kanssa, mutta käyttäjä voi käyttää keskitettyjä tulostuspalveluja TCP/IP:n tai IPX/SPX:n kautta.

Batch device group configuration (Komentojonolaiteryhmien määrittäykset)

Käytä batch device group configuration -toimintoa, jos haluat määrittää kaikkien laiteryhmän laitteiden asetukset samalla kertaa. Voit esimerkiksi muuttaa kaikkien laitteiden yhteyshenkilön yhdellä kertaa. Batch device group configuration -toiminto poistaa tarpeen valita kukin laite erikseen ja kirjoittaa asetukset moneen kertaan. Tämä säästää aikaa ja vähentää kirjoitusvirheitä.

Usean laitteen määrittäykset -sivulla näkyy laiteluettelon yläpuolella avattava **Laitemallien alaryhmä** -luettelo. Näytössä näkyvät asetukset muuttuvat sen mukaan, mitä valitset avattavasta luettelosta. Jos valitset esimerkiksi **Luettelon kaikki laitemallit**, näkyviin tulevat vain kaikille laitteille yhteiset asetukset. Jos valitset tietyn mallin, näkyvissä ovat kaikki ne asetukset, jotka voit määrittää kyseiselle mallille.

Jos jokin valitsemistasi laitteista ei tue tiettyä asetusta, HP Web Jetadmin näyttää silti kyseisen asetuksen. Jos esimerkiksi valitset HP LaserJet 5Si -tulostimen, jossa on suurikapasiteettinen tulostustoiminto, ja toisen tulostimen, jossa tätä toimintoa ei ole, HP Web Jetadmin näyttää **Suurikapasiteettinen tulostustila** -asetuksen **Usean laitteen määrittäykset** -sivulla.



Huomautus Voit määrittää HP Web Jetadminin avulla joitakin muun valmistajan laitteen asetuksia, jos laite on vakio-MIB-yhteensopiva. Laitteen toimittajalla voi olla sovelluslaajennus, joka sallii lisäasetusten määrittämisen HP Web Jetadminin avulla. Katso lisätietoja kohdasta [Muiden laitteistotoimittajien tuki](#).

Tiedoston tuonnin määritykset

Voit tuoda pilkulla erotetun CSV-tiedoston (CSV) HP Web Jetadminiin, jotta voit määrittää laitetiedot kaikille HP Web Jetadminin löytämille laitteille. Jos tuot CSV-tiedoston, sinun ei tarvitse syöttää peruslaitteen osoitetietoa manuaalisesti laitetta varten.

Voit myös tuoda mukautetut laitetiedot, jotka näkyvät HP Web Jetadminissa. Voit esimerkiksi luoda laiteluetteloa varten sarakkeen, joka ilmaisee laitteen sijainnin rakennuksessa.



Huomautus Luo ennen mukautettujen tietojen tuontia CSV-tiedostosta mukautetut kuvaukset **Laitehallinta > Työkalut > Mukautetut määritykset > Tarrat** -sivulla. Mukautettujen kuvausten tulee vastata CSV-tiedoston mukautettuja otsikoita.

Huomautus Luodaksesi CSV-tiedoston voit kirjoittaa tiedot tekstinkäsittelyohjelmaan tai taulukkolaskenta-asiakirjaan, luoda asiakirjan käyttämällä muun toimittajan ohjelmaa tai tuoda tiedoston HP Web Jetadminista **Laitehallinta > Laitevälimuisti > Vientiparametrit** -sivulta.

CSV-tiedoston ensimmäisessä sarakkeessa on oltava jokin seuraavista tunnuksista:

- Laiteosoitte
- IP-osoite
- IP-isäntänimi.

CSV-tiedoston toisessa sarakkeessa tulee olla portin numero. CSV-tiedoston porttinumerosarakkeen otsikon tulee olla **Portti**.

CSV-tiedostossa tulee olla otsikkorivi, kuten: Laiteosoitte, Portti, Sijainti. Tiedostossa tulee olla vähintään yksi tietoja sisältävä lisäriivi. Tietojen arvojen tulee vastata suoraan otsikkorivin otsikkoja. Esimerkiksi, arvot 0001E636B7C1,1,Rakennus 2 vastaavat laiteosoitetta, porttia, sijaintia.

HP Web Jetadmin etsii laiteluetteloa **Laitehallinta > Laiteluettelot > Kaikki laitteet** -sivulta löytääkseen laitteet, jotka vastaavat CVS-tiedostossa olevaa laiteosoitetta ja porttinumeroa. Kun HP Web Jetadmin löytää laitteen, CSV-tiedostossa määritetty arvo siirtyy laitteelle. Jos CSV-tiedostossa ei ole arvoa, kaikki laitteen asetukset pysyvät samoina.

Seuraavassa on lista arvoista, jotka voidaan määrätä löydetylle laitteelle tuomalla CSV-tiedosto HP Web Jetadminiin:

- Laitenumero - Tämä valinta yksilöi laitteen organisaation kirjanpitojärjestelmän mukaan.
- Kuvaus - Tämä valinta kuvaa jotakin laitteen piirrettä, kuten sijaintia tai ominaisuuksia.
- Järjestelmän yhteyshenkilö - Tämä valinta määrittää sen henkilön nimen, joka omistaa laitteen tai on vastuussa siitä.
- Järjestelmänimi - Tämä vaihtoehto määrittää järjestelmänimen, joskus myös isäntänimi, HP Jetdirect -tulostuspalvelinta varten.
- IPX-nimi - Tämä valinta määrittää sen tulostimen nimen, joka on IPX/SPX-ympäristössä.
- Paikallisesti valvotut osoitteet (LAA) - Tämä asetus määrittää Token Ring -verkon HP Jetdirect -tulostuspalvelimen MAC-osoitteen. Paikallisesti valvottuja osoitteita tuetaan vain Token Ring -verkon HP Jetdirect -tulostuspalvelimissa. Verkkoon liitettävän laitteen valmistaja asettaa MAC-osoitteen (media access control) alunperin laitteen lukumuistiin. Useimpien Token Ring -verkkolaitteiden MAC-osoitetta voidaan muuttaa.



VARO Estä mahdolliset ongelmat varmistamalla, että määrittämäsi osoite ei ole jo käytössä.

- Oletustulostuskopiot - Tämä asetus määrittää kussakin tulostustyössä tulostettavien kopioiden oletusmäärän.
- Kopioiden oletusmäärä - Tämä asetus määrittää kussakin tulostustyössä tulostettavien kopioiden oletusmäärän.
- TCP-odotuksen aikakatkaisu - Tämä vaihtoehto määrittää, kuinka kauan TCP/IP on avoinna, kun liikennettä ei ole.
- Palvelimen tulostustöiden kyselyn väliaika - Tämä vaihtoehto määrittää, kuinka usein HP Jetdirect -tulostuspalvelin tarkastaa tulostukseen valmiit työt Novellin jonosta.
- Työn aikakatkaisu - Tämä vaihtoehto määrittää (sekunteina) odotuksen enimmäisajan, jonka jälkeen tulostuspalvelin vaihtaa nykyisestä verkkoprotokollasta toiseen, jos tulostustyötä ei ole lopetettu normaalisti. Sallittu vähimmäisaika on nolla (0) sekuntia. Sallittu enimmäisaika on 3600 sekuntia.
- Aseta yhteisönimi - Tämä vaihtoehto määrittää asetetun yhteisönimen, joka on erilainen kuin laitteen salasana. Asetettu yhteisönimi estää luvattomia käyttäjiä käyttämästä SNMP-apuohjelmia laitteen asetuksiin pääsyyn ja niiden muuttamiseen.
- Käyttöoikeusluettelo - Käyttöoikeusluettelo määrittää verkon IP-osoitteet, joilla on oikeus käyttää laitetta. Luettelossa voi olla enintään 10 merkintää. Jos luettelo on tyhjä, kaikilla järjestelmillä on mahdollisuus käyttää laitetta.

Seuraavassa on esimerkki CSV-tiedostomuodosta.



Huomautus Jos arvon sisällä on pilkku, ympäröi arvo lainausmerkein. Jos et halua muuttaa jotakin laitteen asetusta, kirjoita pilkut tiedostoon, mutta älä kirjoita arvoa.

Laiteosoitte,portti,IPX-nimi,laitenumero,kuvaus,järjestelmän yhteyshenkilö,järjestelmän nimi
0001E636B7C1,1,väri,J127,"Sijainti:Rakennus 2, alempi",Järjestelmänvalvoja,järjestelmä A
0001D877B7C2,1,,,"Sijainti:Rakennus 2, alempi",järjestelmä A



Huomautus Merkkiraja yhdelle riville CSV-tiedostossa on 256 merkkiä.

27 Kiinteän ohjelmiston päivitys

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Kiinteän ohjelmiston yleiskatsaus](#)
- [Kiinteän ohjelmiston lataaminen](#)
- [Kiinteän ohjelmiston päivitys](#)

Kiinteän ohjelmiston yleiskatsaus

HP Web Jetadminin kiinteän ohjelmiston päivitysominaisuus mahdollistaa HP Jetdirect -tulostuspalvelimien ja -laitteiden päivityksen uusilla toiminnoilla verkon kautta. Kiinteän ohjelmiston päivityksissä lisätään uusia, saatavilla olevia ominaisuuksia, jolloin vältetään tarve vaihtaa laite uuteen. Sinun ei tarvitse tehdä uusia investointeja, mutta voit hyödyntää jatkuvasti kehittyvää tekniikkaan perustuvia työkaluja ja ominaisuuksia.



Huomautus Jos tulostin ei tue kiinteän ohjelmiston päivityksiä, päivitysvaihtoehdot eivät näy HP Web Jetadminissa.

Kiinteän ohjelmiston päivitys verkon kautta on mahdollista erillisen apuohjelman HP Download Managerin avulla. Tällöin jokaiselle käyttöjärjestelmälle on kuitenkin ladattava erillinen apuohjelma. HP Web Jetadminin integroitu kiinteän ohjelmiston lataaja helpottaa uusimman kiinteän ohjelmiston version löytämistä Web-sivustosta ja kiinteän ohjelmiston päivitystä kaikissa laiteympäristöissä. Koska kiinteän ohjelmiston lataajaa voi käyttää HP Web Jetadminin avulla, erillistä apuohjelmaa ei tarvita. Voit päivittää yhden tai useita laitteita samalla kertaa.



Huomautus HP Web Jetadmin ei tue muiden toimittajien kiinteiden ohjelmistojen päivityksiä.

Kiinteän ohjelmiston lataaminen

Kiinteän ohjelmiston kuvatiedostot on ladattava HP Web Jetadmin -isäntäkoneeseen ennen kuin kiinteä ohjelmisto voidaan päivittää HP Jetdirect -tulostuspalvelimessa tai laitteessa. Saat uuden kiinteän ohjelmiston kuvatiedostot käyttöösi seuraavasti:

- Lataa kiinteä ohjelmisto automaattisesti HP:n Web-sivustosta HP Web Jetadmin -isäntäkoneelle HP Web Jetadminin avulla.
- Lataa kiinteä ohjelmisto manuaalisesti HP:n Web-sivustosta HP Web Jetadmin -isäntäkoneelle.

Kiinteän ohjelmiston automaattinen lataaminen

Jos HP Web Jetadmin -isäntäkoneen kiinteä ohjelmisto ei ole uudempi kuin HP Jetdirect -tulostuspalvelimen tai laitteen kiinteä ohjelmisto, HP Web Jetadmin voi muodostaa yhteyden HP:n Web-sivustoon ja ladata sieltä uusimman version. HP Web Jetadmin vertaa tätä luetteloa siihen, joka jo on isäntäkoneella ja sijoittaa asteriskin (*) jokaisen jo isäntäkoneella olevan tiedoston viereen. Näin sinun on helppo tarkistaa, mitkä tiedostot ovat uusia.

Ennen kuin lataat kiinteän ohjelmiston Web-sivustosta, huomaa seuraavat seikat:

- Sinulla on oltava Internet-yhteys koneesta, jossa HP Web Jetadmin on käynnissä.
- Seuraavat asetukset on määritettävä **Yleiset asetukset > HTTP (Web)** sivulla:
 - Valitse valintaruutu **Salli HTTP-lataukset**.
 - Jos olet yhteydessä HP:n Web-sivustoon HTTP-välityspalvelimen kautta, määritä välityspalvelimen URL ja portin numero.
 - Laillisuudentarkistusta käytettäessä on määritettävä käyttäjänimi ja salasana.

Kiinteän ohjelmiston lataaminen manuaalisesti

Jos et halua ladata kiinteää ohjelmistoa automaattisesti HP Web -sivustosta, voit ladata kiinteän ohjelmiston kuvatiedostot manuaalisesti. HP Jetdirectin kiinteän ohjelmiston kuvat löytyvät seuraavasta HP Web -sivustosta: http://www.hp.com/go/webjetadmin_firmware. HP Jetdirectin kiinteän ohjelmiston tiedostoissa on *.dld -tiedostotunniste. Laitteen kiinteän ohjelmiston kuvat löytyvät asianomaisen laitemallin tukisivulta, ja tavallisesti niissä on *.rfu -tiedostotunniste.

Kopioi kiinteän ohjelmiston tiedostot johonkin seuraavista HP Web Jetadminin hakemistoista:

- Kopioi HP Jetdirect -tulostuspalvelimen tiedostot seuraavaan kohteeseen <levyasema>:\Program Files\HP WebJetadmin\doc\plugins\hpjwja\firmware\jetdirect.
- Kopioi laitteen kiinteän ohjelmiston tiedostot seuraavaan kohteeseen: <levyasema>:\Program Files\HP WebJetadmin\doc\plugins\hpjwja\firmware\jetdirect.

Jos tiedostot on kopioitu oikeaan hakemistoon, HP Web Jetadmin tunnistaa tiedostot HP Jetdirect -tulostuspalvelimen tai laitteen kiinteän ohjelmiston tiedostoiksi. Sitten voit käyttää HP Web Jetadminia päivittääksesi kiinteän ohjelmiston laitteessa, laiteryhmässä tai HP Jetdirect -tulostuspalvelimilla.

Kiinteän ohjelmiston päivitys

HP Web Jetadmin -isäntäkone etsii HP Jetdirect -tulostuspalvelimelle tai laitteelle sopivaa uusinta kiinteän ohjelmiston versiota paikallisesta hakemistostaan. Kiinteän ohjelmiston päivitystiedostot sisältävät tietoja siitä, mille HP Jetdirect -tulostuspalvelimelle tai laitteelle ne on tarkoitettu ja minkä version ne sisältävät. HP Web Jetadmin arvioi nämä tiedot automaattisesti. Uusien kiinteän ohjelmiston tiedostojen käyttäminen ei edellytä lisämääritysten tekemistä.

Kun uusi kiinteän ohjelmiston kuvatieisto on paikannettu, voit päivittää tulostuspalvelimen, laitteen tai laiteryhmän HP Web Jetadminin avulla. Voit ajoittaa laitteen kiinteän ohjelmiston päivitykset ajankohtaan, jolloin laite ei yleensä ole käytössä. Halutessasi voit päivittää laitteen kiinteän ohjelmiston heti. Jos laite ei vastaa HP Web Jetadminille kiinteän ohjelmiston eräpäivityksen aikana, HP Web Jetadmin lisää laitteen epäonnistuneiden kiinteän ohjelmiston päivitysten luetteloon. Voit määrittää, montako kertaa ja kuinka usein HP Web Jetadmin yrittää päivittää **Laittehallinta > Hallinnan asetukset > Verkkoasetukset > Kiinteän ohjelman päivitys** -sivulla luetteloituja laitteita. HP Web Jetadmin yrittää päivittää luettelon kaikkia laitteita, kunnes uudelleenyrityksiä on tehty tietty määrä tai kaikki laitteet on päivitetty.

Seuraavissa osioissa on lisätietoja HP Jetdirect -tulostuspalvelimien sekä HP Web Jetadminin päivitettävissä olevien laitteiden kiinteän ohjelmiston päivityksistä.

HP Jetdirectin kiinteä ohjelmisto



Huomautus Kun päivität laitteeseen HP Jetdirectin kiinteän ohjelmiston, määritä laitteelle jokin muu kuin oletusarvoinen IP-osoite (192.0.0.192).

Päivittämällä kiinteän ohjelmiston voit ratkaista mahdolliset ongelmat ja lisätä laitteeseen esimerkiksi seuraavia uusia ominaisuuksia:

- DHCP-tuki
- NDS (Novell Directory Services) -tuki
- Suora tulostus
- LPD (Line Printer Daemon) -tuki
- Multicast/SLP-tuki
- Protokollan vaihto

Kiinteän ohjelmiston lataaja lähettää kiinteän ohjelmiston HP Jetdirect -laitteeseen TFTP-protokollaa (Trivial File Transfer Protocol) käyttäen. Latausprosessi on täysin vikasietoinen. Jos kiinteän ohjelmiston päivitys keskeytyy virtakatkoksen tai verkkoyhteyden katkeamisen takia, voit myöhemmin ladata päivityksen lataajalla uudestaan. Päivitys palautuu täydellisesti, koska kukin päivitystiedosto sisältää kaksi täydellistä koodisarjaa: kiinteän ohjelmiston osittaisen ja täydellisen päivitysversion. Kumpikin koodisarja sisältää kiinteän ohjelmiston päivityksessä tarvittavat apuohjelmat. Kiinteän ohjelmiston päivitys alkaa osittaisen päivitysversion lataamisella. Kun osittainen päivitysversion on tarkistettu, HP Jetdirect -tulostuspalvelin jatkaa kiinteän ohjelmiston päivitystä lataamalla kiinteän ohjelmiston täydellisen päivitysversion. Kun täydellinen päivitysversion on tarkistettu, HP Jetdirect -tulostuspalvelin käynnistyy uudelleen ja alkaa käyttää täydellistä päivitysversion. Jos päivitysprosessi epäonnistuu sillä välin kun täydellinen päivitysversion latautuu, HP Jetdirect alkaa uudelleenkäynnistytksen jälkeen käyttää osittaista päivitysversion. Tällä tavalla kiinteän ohjelmiston lataaja voi palautua epäonnistuneesta latauksesta, koska flash-muistissa on aina toimiva käyttöjärjestelmä.

Laitteen kiinteän ohjelmiston päivitykset

Tulostimissa on kiinteä ohjelmisto, joka ohjaa ominaisuusjoukkoa. Laitteen kiinteä ohjelmisto voi ohjata esimerkiksi sivujen muotoilua tai ohjauspaneelissa näytettäviä tietoja. Hyödynnä kiinteään ohjelmistoon tehtyjä parannuksia päivittämällä tulostimen kiinteä ohjelmisto.

HP Web Jetadmin lähettää laitteelle kyselyn sen määrittämiseksi, onko kiinteän ohjelmiston kuvatiedosto yhteensopiva laitteen kanssa. Näyttöön aukeaa tulosikkuna, josta ilmenee, onnistuiko kiinteän ohjelmiston kuvatiedoston lähettäminen tulostimeen. Kun HP Web Jetadmin on lähettänyt kiinteän ohjelmiston kuvatiedoston tulostimeen, tulostin käsittelee sen automaattisesti.



VARO Älä katkaise laitteesta virtaa, älä irrota sitä pistorasiasta, älä katkaise verkkoyhteyttä, älä sammuta isäntäkonetta, jolle HP Web Jetadmin on asennettu tai tee mitään muuta sellaista, mikä voi keskeyttää kiinteän ohjelmiston lataamisen. Muussa tapauksessa HP Jetdirect -tulostuspalvelin voi vahingoittua.



Huomautus Sen jälkeen tulostin katkaisee itsestään virran hetkeksi.

Osa 9

Laiteryhmät

Tässä osassa on seuraavat luvut:

[Luku 28, Laiteryhmien hallinta](#)

[Luku 29, Sivustokarttojen hallinta](#)

28 Laiteryhmien hallinta

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Laiteryhmien yleiskatsaus](#)
- [Laiteryhmien luominen](#)
- [Laiteryhmän suojaus](#)
- [Laiteryhmien ylläpito](#)
- [Laiteryhmien automaattinen ryhmitys](#)
- [Laiteryhmien automaattinen määrittäminen](#)
- [Laiteryhmien automaattiset hälytysasetukset](#)
- [Alaryhmät](#)
- [Laiteryhmän tilan päivittäminen](#)

Laiteryhmien yleiskatsaus

Laiteryhmä koostuu tulostimista, skannereista ja muista verkkolaitteista, joilla on tietyt yhteiset ominaisuudet. Ryhmään voidaan valita esimerkiksi laitteet, jotka tukevat samoja ominaisuuksia tai jotka vaativat samoja ehkäisevien huoltotoimien aikatauluja. Yksittäinen laite voi kuulua kuinka moneen laitoryhmään tahansa.

Laiteryhmät vähentävät suuren verkon hoitamisen monimutkaisuutta ja helpottavat laitteiden löytämistä, niiden tilan tarkistamista, ongelmien vianmäärittystä sekä ehkäisevien huoltotoimien ja hallinnollisten tehtävien suorittamista.

Laiteryhmien luominen

Laitteiden looginen ryhmittely. Voit ryhmittää yhteen esimerkiksi kaikki yhden työryhmäalueen tulostimet tai yhden väritulostimen, yhden mustavalkotulostimen ja yhden skannerin.

Laiteryhmän **Ominaisuudet**-sivulla laitoryhmälle voidaan määrittää seuraavat tiedot:

- Salasana, joka estää luvattomia käyttäjiä tekemästä muutoksia laitoryhmään tai poistamasta sitä.
- Nimi ja kuvaus, joiden perustella laitoryhmä löytyy luettelosta nopeasti.
- Laiteryhmän laitteista vastaavan henkilön nimi.
- URL, johon käyttäjät voivat siirtyä saadakseen lisätietoja; esimerkiksi paikallisen intranetin sivu, josta käyttäjät saavat luomiasi yhteys- tai tukitietoja.
- Kuvake, joka auttaa sinua määrittämään nopeasti laitoryhmän kartalta.

Laiteryhmän suojaus

Osoita laiteryhmälle salasana laiteryhmän **Ominaisuudet**-sivulla. Laiteryhmän salasana estää luvattomia käyttäjiä tekemästä muutoksia laiteryhmään tai poistamasta sitä. Laiteryhmillä ei ole oletusarvoisesti salasanoja. Voit myös määrittää, että salasana vaaditaan silloin, kun laiteryhmä avataan. Se antaa laiteryhmälle lisäsuojan. Voit esimerkiksi luoda laiteryhmän, jossa ovat kaikki rakennuksen tietyssä osassa olevat laitteet, ja määrittää tälle ryhmälle oman salasanan. Sitten voit määrätä tietyn henkilön vastaamaan näistä laitteista. Ainoastaan tämä henkilö voi tarkistaa laiteryhmän laitteiden tilan, lisätä uusia laitteita ja päivittää nykyisiä laitteita tarpeen mukaan ilman apuasi.

Kun määrität salasanan, HP Web Jetadmin pyytää käyttäjiä antamaan salasanan, kun he yrittävät tehdä muutoksia laiteryhmään. Jos poistat laiteryhmän salasanan, HP Web Jetadmin ei pyydä käyttäjiltä salasanaa, kun nämä yrittävät muuttaa laiteryhmää.



Huomautus Jos laiteryhmälle on määritetty salasana, salasanan syöttökehote näytetään kaikille profiileille lukuun ottamatta järjestelmänvalvojan profiilia.

Laiteryhmien ylläpito

Kun olet luonut laiteryhmän, sinä tai laiteryhmän omistaja voitte tehdä seuraavia tehtäviä:

- lisätä laitteita laiteryhmään
- poistaa laitteita, jotka eivät enää kuulu laiteryhmään
- poistaa laiteryhmän pysyvästi HP Web Jetadminista.

Lisää laiteryhmään laitteita ja poista niitä **Laitteetsivulla**. Poista laiteryhmiä **Laitehallinta > Laiteryhmät**-sivulla.

Laiteryhmien automaattinen ryhmitys

Automaattinen ryhmä -toiminnon avulla HP Web Jetadmin voi automaattisesti lisätä juuri löydettyjä laitteita laiteryhmään, jos laitteet vastaavat tiettyjä hakuehtoja. Tämä toiminto säästää aikaa, koska kutakin uutta laitetta ei enää tarvitse lisätä sopivaan laiteryhmään manuaalisesti. Laiteryhmä voidaan myös puhdistaa nopeasti Automaattinen ryhmä -toiminnon avulla. Laiteryhmän puhdistaminen voi olla tarpeen, jos ryhmän suodattimia on luotu tai muutettu tai jos joku on lisännyt ryhmään laitteita, jotka eivät kuulu laiteryhmään.

Kun HP Web Jetadmin arvioi useita suodattimia sen määrittämiseksi, sisällytetäänkö laite tiettyyn laiteryhmään, **Ja**-vaihtoehdolla määritetyt suodattimet ovat etusijalla **Tai**-vaihtoehdolla määritettyihin suodattimiin nähden. Aliryhmissä ensimmäisellä kriteerillä on aina **Ja**-vaihtoehto, koska aliryhmään sovelletaan kaikkia päälaiteryhmälle tai aliryhmälle määritettyjä kriteereitä. Jos esimerkiksi määritetään, että päälaiteryhmään sisältyvät kaikki laitteet, joiden mallinimessä on sana "väri", ja sitten määritetään, että aliryhmään sisältyvät kaikki laitteet, joiden mallinimessä on sana "laser", aliryhmä sisältää kaikki laitteet, joiden mallinimessä on sanat "väri" ja "laser".



Huomautus HP Web Jetadmin hyödyntää suodattimien arvioinnissa Boolean logiikkaa.

Avaa Automaattinen ryhmä -toiminto siirtymällä **Laittehallinta > Laiteryhmät** -sivulle ja valitsemalla laiteryhmä. Valitse **Automaattinen ryhmä** avattavasta **Laiteryhmätyökalut**-luettelosta.

Laiteryhmien automaattinen määrittäminen

Automaattinen määrittäminen -toiminto sallii HP Web Jetadminin määrittää automaattisesti laitteita, jotka on ryhmitetty Automaattinen ryhmä -toiminnolla. Tämä toiminto käyttää tallennettuja asetustiedostoja **Laittehallinta > Työkalut > Usean laitteen määrittäminen** -sivulta. Tämä toiminto säästää aikaa poistamalla automaattisesti ryhmitettyjen laitteiden manuaalisen määrittämisen tarpeen. On esimerkiksi mahdollista määrittää kaikki automaattiselle laiteryhmälle halutut asetukset tallentamalla ne tiedostoon **Usean laitteen määrittäminen** -sivulla. Tallennettuja asetuksia voidaan sitten soveltaa automaattiseen laiteryhmään **Automaattinen ryhmä** -sivulla.



Huomautus Jos asetustiedostoa muutetaan, kaikki automaattiseen laiteryhmään lisätyt laitteet määrittyvät päivitettyjen asetusten mukaan. Laitteissa, jotka jo olivat automaattisessa laiteryhmassä ennen asetusten päivittämistä, säilyvät alkuperäisen asetustiedoston asetukset.

Avaa Automaattinen määrittäminen -toiminto siirtymällä **Laittehallinta > Laiteryhmät** -sivulle ja valitsemalla laiteryhmä. Valitse **Automaattinen ryhmä** avattavasta **Laiteryhmätyökalut**-luettelosta.

Laiteryhmien automaattiset hälytysasetukset

Hälytysten automaattinen asetus -toiminnon avulla HP Web Jetadmin voi määrittää automaattisesti hälytysasetukset kaikille äskettäin löydetyille tai laiteryhmään lisätyille laitteille. Voit käyttää laiteryhmässä oletusarvoisia yleisiä hälytysasetuksia tai voit muokata hälytysasetuksia. Tämä toiminto säästää aikaa, koska hälytysasetuksia ei enää tarvitse määrittää manuaalisesti jokaiselle juuri lisätylle tai löydetylle laitteelle.



Huomautus Jos laiteryhmän hälytysasetuksia muutetaan, kaikki laiteryhmään lisätyt laitteet määrittävät päivitettyjen hälytysasetusten mukaan. Laitteissa, jotka olivat laiteryhmässä ennen asetusten päivittämistä, säilyvät aiemmat hälytysasetukset. Jos laite irrotetaan verkosta ja löydetään sen jälkeen uudelleen, se ottaa käyttöön päivitettyt hälytysasetukset.

Alaryhmät

Alaryhmä on toiseen laiteryhmään kuuluva laiteryhmä. Kun käytät alaryhmiä, voit lisätä nykyisen laiteryhmän laitteet toiseen laiteryhmään nopeasti ilman, että jokaista laitetta tarvitsee lisätä erikseen. Lisää alaryhmä toiseen laitteeseen alaryhmän **Ominaisuudet**-sivulla.

Ryhmittele laitteet hierarkkisesti alaryhmiä käyttämällä niin, että isot ryhmät sisältävät pienempiä ryhmiä, jotka puolestaan sisältävät vielä pienempiä ryhmiä. Jos yrityksellä on monia toimipaikkoja, voit määrittää yhden toimipaikan kaikki laitteet Toimipaikka1-nimiseksi laiteryhmäksi. Tämän ryhmän sisälle voit määrittää alaryhmiä, jotka sisältävät kukin yhden kerroksen kaikki laitteet: ensimmäinen kerros, toinen kerros ja kolmas kerros. Näiden alaryhmien sisälle voit määrittää vielä pienempiä alaryhmiä, jotka sisältävät kunkin osaston kaikki laitteet: talousosasto, tekninen osasto ja myyntiosasto.

Laiteryhmän tilan päivittäminen

Laiteryhmän tai alaryhmän laitteiden tila muuttuu jatkuvasti. Laiteryhmän tila heijastaa kaikkien sen laitteiden ja alaryhmien tilaa. Jos ainakin yhdessä alaryhmän laitteessa on kriittinen virhe, alaryhmän tila näyttää kriittistä virhettä. Myös laitoryhmä, johon kyseinen alaryhmä kuuluu, näyttää kriittistä virhettä.

Kun haluat tarkastella laitoryhmän tilaa, avaa laitoryhmän **Laitteet**-sivu ja napsauta sisältörivin päivityskuvaketta.



Huomautus Selaimen **Päivitä**-painike *ei* päivitä laitoryhmää, vaan lataa HP Web Jetadminin kotisivun uudestaan.

29 Sivustokarttojen hallinta

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Sivustokarttojen yleiskatsaus](#)
- [Karttojen luominen](#)
- [Karttojen lataaminen](#)
- [Kartan määrittäminen laiteryhmälle](#)
- [Karttojen ylläpito](#)
- [Karttojen näyttäminen](#)
- [Karttojen sisällyttäminen](#)

Sivustokarttojen yleiskatsaus

Sivustokartat esittävät visuaalisesti laitteiden sijaintia ja tilaa. Kartat voivat sisältää kuvakkeita, jotka edustavat yksittäisiä laitteita ja laiteryhmiä. Napsauta kuvaketta, kun haluat nähdä **Laitteen tila** -sivun tai luettelon laiteryhmän laitteista.

Kartoissa voi olla myös URL-osoitteiden kuvakkeita, joiden sisältämistä tukilinkeistä käyttäjät voivat saada näkyviin erityistietoja, lähettää kysymyksiä ulkopuoliselle konsultille tai ottaa yhteyttä laitteen vastuuhenkilöön. URL-osoite voi olla esimerkiksi laitetta ylläpitävän henkilön sähköpostiosoite, kuten **mailto:nimi@yritys.com**.

Sivustokartat ovat erityisen hyödyllisiä, jos yritys on suuri tai jos hallittavia laitteita on useissa paikoissa, kuten tehtaissa tai sivukonttoreissa. Yhdestä etäsjainnista on tehokkaampaa etsiä laajalle alueelle hajaantuvia laitteita ja niiden vikoja kuin aikaisemmilla hallintatyökaluilla on ollut mahdollista.

Vaikka sivustokartat ovat tehokas työkalu, niiden käyttö ja ylläpito on suunniteltava ennen niiden toteuttamista. Sivustokartat vaativat enemmän muistia kuin muut HP Web Jetadminin toiminnot. Tarkista koneen muistin käyttö ja päätä, tarvitseeko muistia lisätä.

Karttojen luominen

Luo kartan kuva missä tahansa grafiikkaohjelmassa, jossa tiedostoja voidaan tallentaa GIF-muodossa tai skannaa se ohjelmaan. Kun kartta on luotu, lataa se HP Web Jetadminiin, määritä se laiteryhmälle ja lisää siihen yksittäisiä laitteita, laiteryhmiä tai URL-osoitteita edustavia kuvakkeita. Kun laitteiden fyysinen sijainti muuttuu, siirrä niiden kuvakkeet uuteen kohtaan kartalla.

Jos yrityksestä ei ole olemassa valmista online-karttaa tai kuvaa, voit menetellä jollain seuraavista tavoista. Laadi kartta yhteistyössä IT-henkilöstön tai muun verkkoihin perehtyneen henkilöstön kanssa tai palkkaa konsultti laatimaan kartta. Harkitse tarkkaan, ovatko sivustokartat niiden luomiseen kuluvan ajan ja rahan arvoisia. Sivustokartoista saattaa olla suurta hyötyä suurille organisaatioille, moniin paikkoihin hajaantuneille organisaatioille ja organisaatioille, jotka ovat ulkoistaneet käyttäjätukitoiminnot. Kun kartta on luotu, joko sinä tai konsultti voitte ylläpitää sitä sen mukaan, miten paljon ja miten usein päivityksiä vaaditaan. Päivityksiä tarvitaan esimerkiksi, kun siirrät laitteen uuteen paikkaan, luot uusia laiteryhmiä tai päivität tukilinkkejä.

Karttojen lataaminen

Ennen kuin voit määrittää kartan laiteryhmälle, sinun tulee ladata kartta, joka on luotu grafiikkaohjelmassa ja tallennettu GIF-tiedostoksi. Lataa kartat laiteryhmän **Kartta**-sivulle.



Huomautus Jos sinulla on ongelmia karttatiedoston lataamisessa, varmista, että selaimesi tukee tiedostojen lataamista palvelimelle. Jos selain tukee tiedostojen lataamista, poista välityspalvelin käytöstä ja yritä ladata karttatiedosto uudestaan.

Kartan määrittäminen laiteryhmälle

Kun olet ladannut kartan HP Web Jetadminiin, määritä se laiteryhmälle laiteryhmän **Kartta**-sivulla.

HP Web Jetadmin näyttää oletusarvoisesti sivustokartan silloin, kun joku hakee näyttöön laiteryhmän, jolle olet määrittänyt sivustokartan. Jos jollain laiteryhmällä ei ole sivustokarttaa, HP Web Jetadmin näyttää luettelon laiteryhmän laitteista.

Karttojen ylläpito

Kun olet määrittänyt kartan laiteryhmälle, voit suorittaa laiteryhmän **Kartta**-sivulla seuraavia tehtäviä:

- Lisää karttaan yksittäistä laitetta tai laiteryhmää edustava kuvake. Käyttäjät voivat napsauttaa kuvaketta, jos he haluavat nähdä laitteen **Laitteen tila** -sivun tai luettelon laiteryhmän laitteista.
- Lisää URL-osoitteen kuvake, jonka sisältämistä tukilinkeistä käyttäjät voivat saada näkyviin erityistietoja, lähettää kysymyksiä ulkopuoliselle konsultille tai ottaa yhteyttä laitteen vastuuhenkilöön. Voit lisätä esimerkiksi URL:n, joka sisältää kartoitettua aluetta ylläpitävän henkilön sähköpostiosoitteen, kuten **mailto:nimi@yritys.com**.
- Kun laitteiden fyysinen sijainti muuttuu, siirrä niiden kuvakkeet uuteen kohtaan kartalla.
- Kun laitteet eivät ole enää käytössä, poista niiden kuvakkeet kartalta.

Karttojen näyttäminen

Koska sivustokartan kuvakkeet ovat värikoodattuja, jotta ne näyttävät laitteen tai laiteryhmän tilan, näet nopeasti karttaa vilkaisemalla, mitkä laitteet tai laiteryhmät tarvitsevat huomiota ja mitkä tarpeet ovat kriittisimpiä.

- Ei kehystä - Laite on online-tilassa ja valmiina. Kaikki laiteryhmän laitteet ovat valmiina.
- Punainen - Tulostin on pysähtynyt, ja sen toiminnan jatkamiseen vaaditaan käyttäjän toimenpiteitä. Jos kyse on laiteryhmästä, ainakin yksi tulostimista on pysähtynyt.
- Keltainen - Tulostimessa on virhetila, kuten väriaine vähissä. Tulostin pystyy kuitenkin yhä tulostamaan. Jos kyse on laiteryhmästä, ainakin yhdessä tulostimista on virhetila.



Huomautus Jos napsautat suojatusta koneesta ylläpidettävän URL-osoitteen kuvaketta, HP Web Jetadmin saattaa kysyä käyttäjätunnusta ja salasanaa ennen URL-osoitteen näyttämistä.

Karttojen sisällyttäminen

Käytä alaryhmiä kun sisällytät karttoja toisiinsa. Sitten voit hakea tietyn laitteen sijainnin näyttöön siirtymällä sisällytetystä alaryhmästä toiseen. Sivustokartassa voi olla esimerkiksi useita rakennuksia. Kun avaat tietyn rakennuksen laiteryhmän, HP Web Jetadmin näyttää rakennuksen kerrokset. Kun avaat tietyn kerroksen laiteryhmän, HP Web Jetadmin näyttää kerroksen osastot. Kun avaat osaston laiteryhmän, HP Web Jetadmin näyttää kerroksen pohjapiirroksen, jossa näkyvät kaikki osaston laitteet.

Seuraavissa vaiheissa näytetään, miten rakennusten, kerrosten ja osastojen alaryhmät luodaan, ja miten kartat sisällytetään:

1. Määritä Rakennus1-niminen laiteryhmä. Määritä sille kartta, mutta älä lisää siihen laitteita.
2. Määritä kullekin kerrokselle oma laiteryhmä: ensimmäinen kerros, toinen kerros ja kolmas kerros. Määritä kullekin kartta, mutta älä lisää niihin laitteita.
3. Määritä kullekin osastolle oma laiteryhmä: talousosasto, tekninen osasto ja myyntiosasto. Määritä kullekin kartta, mutta älä lisää niihin laitteita.
4. Lisää ensimmäinen kerros, toinen kerros ja kolmas kerros Rakennus1:n alaryhmiksi. Lisää Rakennus1:n karttaan laiteryhmiä ensimmäinen kerros, toinen kerros ja kolmas kerros -kuvakkeet.
5. Lisää kaikkien ensimmäisen kerroksen osastojen laiteryhmät ensimmäisen kerroksen alaryhmiksi. Lisää ensimmäisen kerroksen karttaan osastoalaryhmien kuvakkeet.
6. Lisää kaikkien toisen kerroksen osastojen laiteryhmät toisen kerroksen alaryhmiksi. Lisää toisen kerroksen karttaan osastoalaryhmien kuvakkeet.
7. Lisää kaikkien kolmannen kerroksen osastojen laiteryhmät kolmannen kerroksen alaryhmiksi. Lisää kolmannen kerroksen karttaan osastoalaryhmien kuvakkeet.

Jos haluat näyttää tarkan kartan myyntiosastosta, joka sijaitsee Rakennus1:n toisessa kerroksessa, näytä Rakennus1:n kartta ja napsauta ensin toisen kerroksen kuvaketta ja sitten myyntiosaston kuvaketta.

Osa 10

Liitteet

Tässä osassa on seuraavat luvut:

[Liite A, Vianmääritys](#)

[Liite B, Usein kysytyt kysymykset](#)

A Vianmääritys

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:


- [Asennus](#)
- [Windows-tulostinohjaimet](#)
- [Käyttöjärjestelmät](#)
- [Web-selaimet](#)
- [Suojaus](#)
- [HP Jetdirect -tulostuspalvelimen suojaus](#)
- [SMTP-postipalvelin](#)
- [HTTP-asetukset](#)
- [Etsintämenetelmät](#)
- [Tulostusjonot](#)
- [NDS-asetukset](#)
- [Laitteet](#)
- [Sivustokartat](#)

Asennus

Vika	Ratkaisu
HP Web Jetadmin ei asennu oikein.	<ul style="list-style-type: none">• Varmista, että sinulla on valvojan oikeudet.• Varmista, että HP Web Jetadmin -isäntäkoneessa on vähintään 100 megatavua vapaata levytilaa.
Kun HP Web Jetadmin avataan selaimella, saadaan virheilmoitus, jonka mukaan selain ei löytänyt välityspalvelinta.	<p>Määritä selaimen asetukset niin, ettei se käytä välityspalvelinta koneelle, johon HP Web Jetadmin on asennettu.</p> <p>Internet Explorerissa välityspalvelinasetukset ovat Internet-asetukset-ikkunan Yhteydet- ja Lisäasetukset-välilehdissä.</p> <p>Jos käytät Firefox-selainta, valitse Työkalut ja valitse sitten Asetukset. Valitse Yleiset. Valitse Yhteys-osasta Yhteysasetukset.</p>
HP Web Jetadmin ei käynnisty, kun selaimeen kirjoitetaan sen URL-osoite.	<ul style="list-style-type: none">• Varmista, että URL, mukaan lukien portin numero, on oikein.• Varmista, että käytät tuettua selainta.• Varmista, että olet asettanut HP Web Jetadminin sallimaan käytön.• Varmista, että HP Web Jetadmin on käynnissä. Jos se ei ole käynnissä, käynnistä se uudelleen. Jos HP Web Jetadmin on käynnissä, käynnistä järjestelmä uudelleen.• Määritä selaimen asetukset niin, ettei se käytä välityspalvelinta koneelle, johon HP Web Jetadmin on asennettu. Katso lisätietoja tämän osion edellisestä kohdasta.• Käynnistä HP Web Jetadmin HP Web Jetadmin -isäntäkoneesta ja käynnistä sitten HP Web Jetadmin etäkoneesta. Jos HP Web Jetadmin käynnistyy isäntäkoneesta muttei etäkoneesta, kyseessä voi olla verkko-ongelma, joka estää selaimen ja HP Web Jetadmin -isäntäkoneen välisen kommunikoinnin.

Vika	Ratkaisu
HP Web Jetadmin on hyvin hidas.	<ul style="list-style-type: none"> HP Web Jetadmin on CPU-intensiivinen. Käytä PC:tä, jossa on suurempi suorituskky. Palvelimen käyttömuistin (RAM) suuruudella on myös vaikutusta HP Web Jetadminin nopeuteen. On mahdollista, että joudut lisäämään koneen RAM:n määrää. HP suosittelee vähintään 512 MB käyttömuistia. Jos HP Web Jetadmin on samalla koneella kuin Web-palvelin tai jokin muu verkkopalvelu, yritä suorittaa HP Web Jetadmin erillisellä koneella. Jos etuosa (selain) ja HP Web Jetadminin takaosa (palvelin) ovat käynnissä samalla koneella, yritä suorittaa selain erillisellä koneella. Jos HP Web Jetadminia käytetään välityspalvelimen kautta, ohjelmisto voi toimia hitaasti. Voit parantaa tehokkuutta määrittämällä selaimen asetukset niin, ettei se käytä välityspalvelinta koneelle, johon HP Web Jetadmin on asennettu. Katso lisätietoja tämän osion edellisestä kohdasta.
HP Web Jetadminin voi käynnistää käyttämällä IP-osoitetta, mutta ei käyttämällä isäntänimeä.	Tämä on merkki nimenselvittämisongelmasta. Windows 95- ja Windows NT -koneet, jotka ovat samassa aliverkossa, voivat selvittää isäntänimet (koneen nimet) ilman lisäpalveluja. Jos koneet ovat eri aliverkossa kuin kone, johon HP Web Jetadmin on asennettu, isäntänimen selvittämiseen IP-osoitteen avulla tarvitaan joko Microsoft Windows Internet Name Service (WINS) tai Domain Name Services (DNS). Muut asiakkaat kuin Windows 95 tai Windows NT edellyttävät DNS:n isäntänimen selvittämistä riippumatta siitä, käytetäänkö reititystä.

Windows-tulostinohjaimet

Vika	Ratkaisu
HP Jetdirectiin kytketyt tulostimet eivät tulosta niille lähetettyjä töitä.	<p>Jotkut HP-tulostimet, joita kutsutaan GDI- tai isäntäpohjaisiksi tulostimiksi, on suunniteltu yksinomaan Windows-ympäristöön. Tietokoneella oleva GDI-tulostinohjain tulkitsee ja muotoilee tulostettavat tiedot ennen niiden lähettämistä tulostimelle. Tämä tarkoittaa, että GDI-tulostimet odottavat täysin muotoiltua tietovirtaa. Ei-GDI-tulostimet odottavat tietokoneen lähettävän PCL- tai PostScript-tietoja, jotka tulostin tulkitsee ja muotoilee. Kun ei-GDI-tulostin vastaanottaa muotoillun tietovuon, se hylkää sen korruptoituneena.</p> <p>HP Jetdirect EX -tulostuspalvelimet eivät ole yhteensopivia GDI-tulostimien kanssa. GDI-tulostimet on kytkettävä isäntään tai porttiin eikä HP Jetdirect -tulostuspalvelimeen, mikä tarkoittaa, että GDI-tulostimien käyttöä verkossa ei tueta.</p> <div>Huomautus HP Jetdirect ottaa tiedot vastaan riippumatta siitä, miten tietovirta on muotoiltu.</div> <p>Älä käytä HP Jetdirect -tulostuspalvelimia HP:n GDI-tulostimien kanssa.</p> <p>Älä myöskään käytä HP Jetdirect -tulostuspalvelimia muiden valmistajien GDI-tulostimien kanssa.</p>

Käyttöjärjestelmät

Vika	Ratkaisu
HP Web Jetadmin ei asennu Linuxille oikein.	<ul style="list-style-type: none">• Varmista, että olet kirjautunut juurikäyttäjänä.• Tarkista hakemiston oikeudet sekä omistus.• Tarkista levytila asiaankuuluvilla levyillä.• Varmista, että laite tukee käyttöjärjestelmää. HP Web Jetadmin toimii ainoastaan määrättyillä kernel-versioilla ja Linux-kirjastoilla. Katso lisätietoja HP Web Jetadminin Lueminut-tiedostosta.
Kun luot tulostusjonoja, Windows NT:n toimialueoikeudessa ilmenee ongelmia.	Tulostusjonoja luotaessa on annettava valtuustiedot, joilla on paikallisen valvojan jäsenyys etäisäntäkoneella joko suoralla listauksella kyseiseen paikalliseen ryhmään tai viitatulla listauksella toiselta toimialueelta/paikallisesta ryhmästä. Kun ensimmäinen jono on luotu, on annettava valtuustiedot, joilla on paikallinen tehokäyttöjäsenyys etäisäntäkoneella.

Web-selaimet

Vika	Ratkaisu
Kun olet määrittänyt HP Web Jetadminin salaustason suureksi, et voi enää selata HP Web Jetadminiin.	<p>Käyttämäsi selain ei ehkä tue 128-bittistä salausta. 128-bittistä salausta ei tueta kaikissa maissa / kaikilla alueilla. Lataa ja asenna korkeasalauspaketti selainta varten.</p> <p>Käyttämässäsi selaimessa ei ehkä ole aktivoituina oikeita SSL-versioita. Suorita jompikumpi seuraavista toimenpiteistä:</p> <ul style="list-style-type: none">• Napsauta Internet Explorerin Työkalut-valikossa Internet-asetukset. Napsauta Lisäasetukset-välilehteä. Varmista, että Suojaus-osan Käytä SSL 2.0 suojausta-, Käytä SSL 3.0 suojausta- ja Käytä TLS 1.0 suojausta -vaihtoehdot ovat valittuina.• Jos käytät Firefox-selainta, valitse Työkalut ja valitse sitten Asetukset. Valitse Lisäasetukset. Varmista, että Suojaus-osan Käytä SSL 2.0 suojausta-, Käytä SSL 3.0 suojausta- ja Käytä TLS 1.0 suojausta -vaihtoehdot ovat valittuina.

Suojaus

Vika	Ratkaisu
IP-osoite, jolla voi päästä käyttämään HP Web Jetadminia, on määritetty väärin.	HP Web Jetadmin ei salli käytön estämistä sen koneen IP-osoitteelta, johon se on asennettu. Käytä selainta koneella, johon HP Web Jetadmin on asennettu ja määritä oikea IP-osoite Yleiset asetukset > HTTP (Web) -sivulla.


HP Jetdirect -tulostuspalvelimen suojaus

Lisätietoja HP Jetdirect -tulostuspalvelimen turvallisuudesta on asiakirjassa bpj05999 HP:n Web-sivustolla.

SMTP-postipalvelin

Vika	Ratkaisu
Kun määritit SMTP-postipalvelinta HP Web Jetadmin -hälytyksille, sait ilmoituksen, ettei SMTP-postipalvelinta voitu vahvistaa.	Varmista, että määritetty postipalvelin on SMTP-postipalvelin. Käytä Telnetiä ottaaksesi yhteyttä palvelimeen sopivan portin kautta. Jos yhteydenotto onnistuu ja kolme ensimmäistä merkkiä ovat 220, kone on SMTP-palvelin. Jos yhteydensaati epäonnistuu, isäntäkone ei suorita SMTP-palvelinta.

HTTP-asetukset

Vika	Ratkaisu
HTTP-porttinumero on muuttunut, eivätkä käyttäjät voi avata HP Web Jetadminia.	HTTP- tai HTTPS-porttinumerot näkyvät HP Web Jetadminin URL-osoitteessa. Ilmoita HP Web Jetadminin käyttäjille, että HP Web Jetadminin URL-osoite on muuttunut.
	<div>Huomautus HTTP-porttinumeroasetus sijaitsee Yleiset asetukset > HTTP (Web) -sivulla. HTTPS-porttinumeroasetus löytyy sivulta Yleiset asetukset > Suojaus > SSL/TLS >, napsauta Muuta SSL/TLS-porttia.</div>

Etsintämenetelmät

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:

- [Yleisiä etsintäongelmia](#)
- [Paikallinen yleislähetys -etsinnät](#)
- [Multicast/SLP-etsintä](#)
- [ARP-tilukko-etsintä](#)
- [Määritetyt osoitteet -etsintä](#)
- [IP-alue-etsintä](#)
- [Etähallinta-agentti \(RDA\) etsintä](#)
- [NetWare-sidonta-etsintä](#)
- [NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsintä](#)
- [Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnät](#)

Yleisiä etsintäongelmia

Vika	Ratkaisu
HP Web Jetadmin ei löytänyt tunnettua tulostinta verkosta.	<ul style="list-style-type: none">• Varmista, että tulostin on käynnissä. Jos käytit jotakin lähetyksen etsintämenetelmää, yritä etsiä tulostimen IP-osoite käyttämällä Määritetyt osoitteet -etsintää.• Käytä laitteen etsimiseen Pikalaitehaku-toimintoa.• Jos HP Web Jetadmin ei vielä löydä tulostinta, tulostimella voi olla verkkoyhteysongelma. Tulosta tulostimen tai ulkoisen HP Jetdirect -tulostuspalvelimen asetussivu (tai testisivu) ja tarkista protokollatila, I/O-tila sekä verkkotilat.

Paikallinen yleislähetys -etsinnät

Vika	Ratkaisu
HP Web Jetadmin ei löytänyt joitakin laitteita verkosta.	<p>SNMP-pyynnön toimitus tai vastauksen saaminen ei ole varmaa. SNMP on yhteydetön protokolla. Jos verkossa on runsaasti liikennettä tai siinä on useita solmuja, HP Web Jetadmin ei ehkä löydä kaikkia laitteita.</p> <ul style="list-style-type: none">• Yritä suorittaa etsintä, kun verkossa on vähemmän tietoliikennettä.• Suorita toinen etsintämenetelmä, esimerkiksi IP-alue-etsintä. Varmista etsinnän määrittäminen, että etsintä tapahtuu IP-aliverkkoa edustavalla IP-alueella.
(Vain TCP/IP) HP Web Jetadmin ei löytänyt etäaliverkossa olleita laitteita. Reitittimet eivät ehkä lähetä edelleen yleislähetyspaketteja.	Varmista, että laitteet ovat samassa aliverkossa. Jos ne eivät ole samassa aliverkossa, etsi etälaitteita IP-alue-, Määritetyt osoitteet- tai ARP-tilukko- tai RDA-etsinnällä.


Vika	Ratkaisu
(Vain TCP/IP) Kyseessä voi olla IP-osoiteongelma, kuten kaksinkertaiset osoitteet tai huono aliverkon peite.	<ul style="list-style-type: none"> Varmista, että osoite on oikein. Varmista, ettei sinulla ole moninkertaisia IP-osoitteita. Laitteet, joissa on moninkertaiset IP-osoitteet, eivät voi kommunikoida verkossa. Käytä ping- ja Telnet-yhteyksiä sellaisten IP-parametrien, kuten IP-osoitteen, oletusyhdyntävän ja aliverkon peitteen testaamiseen ja määrittämiseen.
(Vain IPX/SPX) HP Web Jetadmin ei löytänyt etälaitteita, koska reitittimet suodattivat lähetettyä tietoliikennettä.	Muuta suodattimia, suorita NetWare-sidonta- tai RDA-etsintä tai asenna kopio HP Web Jetadminista jokaiseen verkon osaan.
(Vain IPX/SPX) Reitittimet eivät lähetä edelleen IPX/SPX:ää verkkojen välillä. IPX/SPX on vain paikallinen.	<ul style="list-style-type: none"> Asenna IPX/SPX verkkolinkkiin tai asenna HP Web Jetadmin jokaiseen verkon osaan. Suorita IP-yleislähetys tai IP-alue-etsintä.
(Vain IPX/SPX) SAP-lähetykset on suodatettu sopimattomasti.	Muuta suodattimia, suorita NetWare-sidonta-etsintä tai asenna kopio HP Web Jetadminista jokaiseen verkon osaan.
(Vain IPX/SPX) HP Web Jetadmin ei löytänyt etäaliverkossa mahdollisesti olevia laitteita, koska reitittimet suodattivat lähetettyä tietoliikennettä, verkkojen välinen linkki ei ollut IPX/SPX tai SAP-lähetys suodatettiin.	Suorita Määritetyt osoitteet- tai RDA-etsintä lisätäksesi etä-IPX-osoitteet niin, että HP Web Jetadmin löytää laitteet.

Multicast/SLP-etsintä

Vika	Ratkaisu
HP Web Jetadmin ei löytänyt tiettyjä laitteita verkosta.	Varmista, että laitteet tukevat multicast-yleislähetyskäyttöä. Jos laitteet eivät tue, kokeile toista etsintämenetelmää. Katso ohjeita oikeiden etsintämenetelmien valinnasta kohdasta Etsintästrategian suunnittelu .
HP Web Jetadmin ei löytänyt laitteita etäaliverkoista.	Varmista, että etsintä on asetettu sopivalle määrälle verkkohyppyjä. Oletus on 4.

ARP-taulukko-etsintä

Vika	Ratkaisu
HP Web Jetadmin ei löytänyt äskettäin asennettuja laitteita.	<ul style="list-style-type: none"> Etsi määrättyjä osoitteita IP-alue-etsinnällä tai etsi yksittäistä laitetta Pikalaitehaku-toiminnolla. Käytä RDA-etsintää löytääksesi laitteet, joille ei ole vielä määritetty IP-osoitetta.

Vika	Ratkaisu
Laitevälimuistissa näkyy yhä laitteita, jotka on äskettäin kytketty irti.	<ul style="list-style-type: none"> Tyhjennä laitevälimuisti ja suorita etsintä uudelleen. Poista laitteet valitsemalla laite ja valitsemalla sitten Poista laite avattavasta Laitevälimuistityökalut-luettelosta.
HP Web Jetadmin ei löytänyt vain NetWare- tai IPX-tulostinta.	<p>ARP-taulukko-etsintä on IP-tulostusriippuvainen. Jos tulostimet eivät ole IP-aktiivisia, ne eivät ole ARP-taulukossa tai laitteen välimuistissa.</p> <p>Käytä sellaista etsintämenetelmää, joka löytää käytöstä poistetut laitteet, esimerkiksi IPX-yleislähetys -etsintä.</p> <div>  <p>Huomautus Voit käyttää IPX-yleislähetys -etsintää asentamalla protokollan HP Web Jetadmin -isäntäkoneeseen. IPX- tai Netware-verkkojen laitteissa IP-protokolla on voitu poistaa käytöstä. Varmista, että HP Web Jetadminin isäntäkoneeseen on asennettu IPX/SPX-protokolla ja että verkko siirtää tämän protokollan, jotta laite voidaan havaita.</p> </div>

Määritetyt osoitteet -etsintä

Vika	Ratkaisu
Tiedostossa hosts.txt saattaa olla vääriä osoitteita.	Varmista, että osoitteet ovat oikein.

IP-alue-etsintä

Vika	Ratkaisu
Laitteita ei löytynyt.	Varmista, että etsintää varten määritetyt IP-alueet vastaavat tarkasti skannattavaa verkkoa.
IP-alue-etsintä on erittäin hidas.	IP-alue-etsintä on ehkä määritetty skannaamaan suuria määriä IP-osoitteita, jotka eivät ole välttämättä käytössä, ja tämän vuoksi etsintä kestää kauan. Varmista, että IP-alueet edustavat vain IP-verkon aktiivisia alueita ja segmenttejä.

Etähallinta-agentti (RDA) etsintä

Vika	Ratkaisu
RDA:ta ei ole asennettu etäjärjestelmään.	<ul style="list-style-type: none">Varmista, että RDA-asennuksen aikana antamillasi käyttäjävaltuustiedoilla on järjestelmänvalvojan oikeudet etäjärjestelmässä.Varmista, että ADMIN\$-jako on otettu käyttöön solmussa, johon asennat RDA:ta.Varmista, että verkkoon ei ole asennettu HP Web Jetadminin ohjelmiston aktiivista kopiota, muuta kuin se, joka on asennettu HP Web Jetadminin isäntäkoneeseen. Muut HP Web Jetadmin -laitteet -etsinnän avulla näet kaikki verkossasi olevat luvattomat tai tarpeettomat HP Web Jetadmin -laitteet.
HP Web Jetadmin ei löytänyt laitteita etäaliverkosta, johon asensit RDA:n.	<ul style="list-style-type: none">Varmista, että RDA on käynnissä etäaliverkon järjestelmässä. Valitse Windows-käyttöjärjestelmässä Käynnistä, Ohjauspaneeli ja Palvelut. Käytä Linux-käyttöjärjestelmässä seuraavanlaisen kaltaista kommentia: <pre>ps -aux grep "rda"</pre>Varmista, että tulostimet pystyvät kommunikoimaan IP:n kautta. RDA on vain IP-etsintämenetelmä.Varmista, että se solmu, jossa RDA on käytössä, on käynnissä etsinnän aikana.

NetWare-sidonta-etsintä

Vika	Ratkaisu
HP Web Jetadmin ei löytänyt tiettyjä laitteita verkosta.	<ul style="list-style-type: none">Varmista, että NetWare-sidonta-etsintä kyselee NetWare-palvelimia aliverkossa, johon löytymättömät laitteet on asennettu.Varmista, että SAP-yleislähetyksiä ei ole poistettu käytöstä HP Jetdirect -tulostuspalvelimissa. Jos ne on poistettu käytöstä, kokeile toista etsintämenetelmää. Katso ohjeita oikeiden etsintämenetelmien valinnasta kohdasta Etsintästrategian suunnittelu.

NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsintä

Vika	Ratkaisu
Valitut tiedostopalvelimet -luetteloon ei voi lisätä uutta NetWare-tiedostopalvelinta.	Varmista, että antamillasi valtuustiedoilla on valvojavastaavuus NetWare-tiedostopalvelimella.
HP Web Jetadmin ei löytänyt vain NDPS- tai IPX-tulostinta.	NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsintä on riippuvainen HP Jetdirect -tulostuspalvelimen jonopalvelinkirjautumisesta NetWare-tiedostopalvelimeen. Käytä eri etsintämenetelmää. Katso ohjeita oikeiden etsintämenetelmien valinnasta kohdasta Etsintästrategian suunnittelu .

Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnät

Vika	Ratkaisu
HP Web Jetadmin ei löytänyt laitteita etäaliverkoista.	Reitittimet eivät ehkä lähetä edelleen BOOTP-, SLP- tai SAP-pakettityyppejä. Käytä eri etsintämenetelmää. Katso ohjeita oikeiden etsintämenetelmien valinnasta kohdasta Etsintästrategian suunnittelu .
HP Web Jetadmin ei löytänyt laitteita, jotka oli jo asennettu ja säädetty.	Jo asennetut ja määritetyt laitteet eivät tuota alku-BOOTP-, SLP- tai SAP-pakettityyppejä. Käytä eri etsintämenetelmää Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnän avulla. Katso ohjeita oikeiden etsintämenetelmien valinnasta kohdasta Etsintästrategian suunnittelu .

Vika	Ratkaisu
HP Web Jetadmin ei voi kuunnella BOOTP-porttia Linux-ympäristöissä.	<ul style="list-style-type: none"> Varmista, että HP Web Jetadminilla on juurioikeudet Linux-ympäristössä. HP Web Jetadmin ei ehkä kykene valvomaan BOOTP-porttia Linux-järjestelmässä, joka on aktiivinen BOOTP-palvelin. Tarkista järjestelmän asetukset ja käytä tarvittaessa toista etsintämenetelmää. Katso ohjeita oikeiden etsintämenetelmien valinnasta kohdasta Etsintästrategian suunnittelu.
HP Web Jetadmin ei löytänyt laitteita kuuntelemalla BOOTP-pyyntöjä, koska BOOTP-prosessi ei käynnistynyt.	<p>Tämä ongelma syntyy, kun BOOTP-prosessi yrittää käynnistyä sen jälkeen, kun HP Web Jetadmin on asennettu samaan isäntäkoneeseen. Uusien laitteiden kuunteluetsinnät, jotka ovat käytössä oletuksena, voivat häiritä BOOTP-prosessin käyttöönottoa isäntäkoneelta.</p> <p>Jos asennat HP Web Jetadminin ennen kuin otat käyttöön BOOTP-prosessin, HP Web Jetadmin sitoo BOOTP-portin (portti 67). Kun yrität käynnistää BOOTP-prosessin, BOOTP-portti ei ole käytettävissä eikä prosessi voi käynnistyä. Voit ratkaista ongelman yhdellä seuraavista kiertoteistä.</p> <p>Kiertotie 1: Jos käynnistät BOOTP-palvelun samalla isäntäkoneella kuin HP Web Jetadminin, varmista, että HP Web Jetadmin asennetaan tai käynnistetään BOOTP-palvelun käynnistämisen jälkeen. Tämä estää HP Web Jetadminia sitomasta BOOTP-porttia.</p> <p>Kiertotie 2: Jos olet jo asentanut HP Web Jetadminin, ota käyttöön BOOTP-prosessin käynnistäminen tietokoneen käynnistämisen yhteydessä. Käynnistä isäntäkone uudelleen. Koska BOOTP-prosessilla on suurempi prioriteetti kuin HP Web Jetadminilla, BOOTP-prosessi käynnistyy ja sitoo BOOTP-portin ennen HP Web Jetadminia.</p> <p>Jos et voi käynnistää jostakin syystä isäntäkoneetta uudelleen, pysäytä ja käynnistä uudelleen jokainen prosessi manuaalisesti seuraavassa järjestyksessä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pysäytä BOOTP-prosessi. 2. Pysäytä HP Web Jetadmin. 3. Käynnistä BOOTP-prosessi uudelleen. 4. Käynnistä uudelleen HP Web Jetadmin. <p> Huomautus Kun BOOTP-prosessi on käynnissä, HP Web Jetadmin ei voi löytää uusia laitteita BOOTP-etsinnällä. Kun haluat välttää tulevat BOOTP-ristiriidat, poista käytöstä Uusien laitteiden kuuntelu-etsintämenetelmät HP Web Jetadminissa, käynnistä uudelleen HP Web Jetadmin ja käytä jotakin kiertotietä.</p>

Tulostusjonot

Vika	Ratkaisu
Tulostusjonoa ei voitu luoda Linux-koneella.	<p>Ota käyttöön Rexec-palvelu sillä HP Jetdirect -tulostuspalvelimella, jolla haluat luoda tulostusjonon. Rexec-palvelun käyttöönotto, suorita seuraavat vaiheet:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Varmista, että tiedostossa <code>/etc/inetd.conf</code> on seuraava rivi, jota ei ole merkitty kommentiksi: <pre>exec stream tcp nowait root /usr/sbin/ tcpd in.rexecd</pre>2. Merkitse kommentiksi (tai poista) seuraava rivi tiedostosta <code>/etc/pam.d/rexec</code>: <pre>auth required /lib/security/ pam_securetty.so</pre>3. Käynnistä <code>inetd</code>-palvelu uudelleen: <pre>/etc/rc.d/init.d/inet stop /etc/rc.d/init.d/inet start</pre>
Kun käytät HP Web Jetadmin TCP/IP-porttien standardivalvontaa, tulostustyöt lähtevät HP Web Print Server Managerista, mutta mitään ei tulosteta.	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista portin nimi Tulostimien ominaisuudet -kansiossa. Jos kyseessä on isäntänimi TCP/IP-osoitteen sijasta, syötä komento <code>nslookup isäntänimi</code>. Vastauksessa pitäisi olla oikea vastaava TCP/IP-osoite. Ota sitten ping-yhteys isäntänimeen. Jos yhteydensaanti epäonnistuu tai tapahtuu virhe, poista portti ja luo tulostusjono uudelleen käyttämällä HP Jetdirect -tulostuspalvelimen TCP/IP-osoitetta.• PostScript-tulostinohjaimet kohtaavat virheen, mutta tulostin ei tulosta PostScript-virheilmoitusta. Tulosta testisivu yleisen tulostinohjaimen avulla.• Tarkista, ettei HP Jetdirectin Kokoonpano-sivulla ole kaksinkertaisia TCP/IP-osoitteita.• Tarkista odotuksen aikakatkaisuarvo HP Jetdirectin Kokoonpano-sivulla.

Vika	Ratkaisu
Kun loit Windows-tulostusjonoa palvelimelle, johon on asennettu Novell NetWare -asiakas, napsautit Lisää ohjaimia , mutta tulostinohjaimien luettelo ei muuttunut.	<p>Kun haluat mahdollistaa tulostinohjaimien luetteloinnin toisista järjestelmistä, järjestä tulostusentarjoajat sillä HP Jetdirect -tulostuspalvelimella, johon luot tulostusjonoa. Tulostusentarjoajien järjestäminen uudelleen tapahtuu seuraavasti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siirry sillä isäntäkoneella, johon HP Web Jetadmin on asennettu, kohtaan Verkkoympäristön ominaisuudet. 2. Napsauta Palvelut-välilehteä. 3. Napsauta Verkkoyhteysjärjestys. 4. Muuta Tulostusentarjoajat-osassa luettelon järjestystä niin, että LanMan Print Services näkyy ensin.
Kun tulostusjonoa luodaan HP-UX-järjestelmään, saadaan ilmoitus, että käyttöjärjestelmää ei tueta.	<p>Kirjoita <code>uname -a</code> koneella, jolla olet luomassa tulostusjonoa. Käyttöjärjestelmän tulisi olla HP-UX 11.x.</p> <p>Kirjoita komentokehoteeseen <code>ll /bin</code> Tämän komennon pitäisi palauttaa jotakin seuraavanlaista:</p> <p>lr-xr-xr-t 1 root sys 8 Dec 20 15:26 /bin -> /usr/bin</p> <p>Useimmiten /bin on symbolinen linkki hakemistoon /usr/bin. HP-UX 11.x järjestelmän oletusasennuksen pitäisi sisältää tämä linkki. Jos hakemistoa /bin ei ole tai sitä ei ole linkitetty hakemistoon /usr/bin, HP Web Jetadminin käyttöjärjestelmän tarkistus ei onnistu.</p>

NDS-asetukset

Vika	Ratkaisu
NetWare-tulostusobjekteja ei voi luoda.	Jos määrität tulostuspalveluja Novell NetWare -ympäristössä, sinulla on oltava NDS-oikeudet luoda kansio, johon luot tulostusobjektit. NetWare Administrator työkalulla voit määrittää, onko tietyllä käyttäjällä vaadittavat NDS-oikeudet.
Kun HP Jetdirect -tulostuspalvelimeen on asennettu Novell-kokoonpano, HP Jetdirect -tulostuspalvelin ei käsittele tulostusjonoon saapuvia tulostustöitä.	Saat lisätietoja NetWare-yhteyksistä avaamalla Laitediagnostiikka -sivun. HP Web Jetadmin näyttää tietoja yhteysongelmista, joita ovat esim. HP Jetdirect -tulostuspalvelimen nimenselvitysongelmat. HP Jetdirect -tulostuspalvelimen testisivun Novellin tila -osa näyttää myös mahdolliset NDS-virheet.

Laitteet

Vika	Ratkaisu
HP Web Jetadmin ei näytä kaikkia käytettävissä olevia tietoja verkkosi laitteista.	<p>Tiedot, jotka HP Web Jetadmin näyttää Laitteen tila -sivulla riippuvat seuraavista tekijöistä:</p> <ul style="list-style-type: none">• Laitteen ominaisuusjoukko• Tiedot, joita laitteen vakio-MIB tukee (tärkeää tietoa kolmannen osapuolen laitteille)• Laitteen kiinteän ohjelmiston versio <p>Tarkista, tukeeko laitteen ominaisuusjoukko sellaisia tietoja, jotka haluat näyttää. Jos ei, yritä päivittää kiinteä ohjelmisto.</p> <p>Jos kyseessä on muun valmistajan laite, tiedustele laitteen toimittajalta, onko laitteeseen olemassa laajennusta. Laitteen laajennus lisää HP Web Jetadmin toimintoja. Katso lisätietoja kohdasta Muiden laitteistotoimittajien tuki.</p>
Kun käytät vanhempaa HP Web Jetadmin -versiota HP Jetdirect -tulostuspalvelinten hallintaan, HP Web Jetadminin isäntäkoneessa syntyy Dr. Watson -virhe.	Päivitä HP Web Jetadminin uusimpaan versioon.

Vika	Ratkaisu
Kun HP Jetdirect -tulostuspalvelimen asetuksia yritetään vaihtaa sen jälkeen, kun Yhteisönimi on asetettu, saadaan ilmoitus, että Yhteisönimi ei kelpaa. Kun kirjoitetaan uusi Yhteisönimi, saadaan toinen ilmoitus, että Yhteisönimi ei kelpaa.	Varmista, että Yhteisönimi ei pääty numeroon. Jos päättyy, muuta Yhteisönimi niin, ettei se pääty numeroon. Muuta uudelleen HP Jetdirect -tulostuspalvelimen asetuksia.
Kun HP Jetdirectin kiinteää ohjelmistoa ladataan HP:n Web-sivustolta saadaan virheilmoitus latauksen epäonnistumisesta.	<p>Varmista, että Yleiset asetukset > HTTP (Web) sivun Salli HTTP-lataukset -valintaruutu on valittu.</p> <p>Jos lähiverkossa on välityspalvelin, varmista, että sen asetukset ovat oikein. Vertaa välityspalvelimen asetuksia selaimen asetuksiin.</p> <p>Jos nämä asetukset ovat oikein, kierrä ongelma seuraavasti:</p> <div>  <p>Huomautus Seuraava kiertotie edellyttää HP Jetdirectin asennustiedostojärjestelmän käyttöoikeutta.</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avaa selaimen sivu http://www.hp.com/go/wja_firmware. 2. Napsauta linkkiä, jossa lukee Self extracting file with all firmware images (Itselaajeneva tiedosto, joka sisältää kaikki kiinteän ohjelmiston kuvat). Noudattamalla ohjeita voit hankkia HP Web Jetadminiin täydellisen kiinteän ohjelmiston kuvasarjan. <p>-tai-</p> <p>Napsauta linkkiä, jossa on teksti How to download the HP Jetdirect individual firmware image files (HP Jetdirectin yksilöllisten kiinteän ohjelmiston kuvatiedostojen lataus). Noudattamalla ohjeita voit hankkia HP Web Jetadminiin täydellisen kiinteän ohjelmiston kuvasarjan.</p> <p>Jos et pysty lataamaan kiinteää ohjelmistoa tämän kiertotien avulla, verkossa on ongelmia (esimerkiksi palomuuuri), jotka on selvitettävä. Varmista, että tiedostot tallennetaan kokonaisuudessaan oikeaan HP Web Jetadmin hakemistoon. Katso oikea tiedostokoko tiedostosta firmware.glf.</p>

Sivustokartat

Vika	Ratkaisu
HP Web Jetadmin on hyvin hidas sen jälkeen, kun sivustokartta on ladattu.	HP Web Jetadmin on CPU-intensiivinen. Käytä PC:tä, jossa on suurempi suorituskky. Palvelimen käyttömuistin (RAM) suuruudella on myös vaikutusta HP Web Jetadminin nopeuteen. On mahdollista, että joudut lisäämään koneen RAM:n määrää. HP suosittelee vähintään 512 MB käyttömuistia.

B Usein kysytyt kysymykset

Tässä osassa käsitellään seuraavia aiheita:



- [Usein kysytyt kysymykset](#)


Usein kysytyt kysymykset

Kysymys	Vastaus
Mitä ovat White Paper -asiakirjat, ja missä ne sijaitsevat?	White Paper -asiakirjoissa on HP Web Jetadminin ominaisuuksiin liittyviä lisätietoja ja ohjeita, esimerkiksi tietoja häilytyksistä tai tietoturvasta. White Paper -asiakirjat ovat saatavana osoitteessa http://www.hp.com/go/wja_whitepapers . Olemassa olevien White Paper -asiakirjojen päivityksiä ja uusia White Paper -asiakirjoja lisätään säännöllisesti.
Onko HP Web Jetadminin käyttöä mahdollista harjoitella?	Kyllä. Mene osoitteeseen http://www.hp.com/go/webjetadmin . Napsauta HP Web Jetadminin harjoituslinkkiä, joka näkyy vasemmassa sarakkeessa.
Onko online-ohjetta saatavilla?	<p>HP Web Jetadminin ohjetta on parannettu. Ohjeessa on hypertextimuotoinen hakemisto, jotta voit selata ohjeen aiheita ja HP Web Jetadminissa käytettyjen tärkeiden termien sanastoa. Jotta pääset ohjeeseen HP Web Jetadminista, valitse Laitehallinta avattavasta siirtymis-luettelosta. Laajenna Ohje-kansiota ja napsauta HP Web Jetadmin.</p> <p>Voit myös ladata ohjeen PDF-muodossa koko ohjeen tulostamista varten. Voit ladata PDF-tiedoston osoitteesta http://www.hp.com/go/webjetadmin_software. Siirry kohtaan self-help resources ja napsauta manuals-linkkiä.</p> <p>HP Web Jetadminin tilannekohtaista ohjetta on myös parannettu. Kun haluat nähdä sivun, aiheen, tehtävän tai asetuksen Mitä-, Miksi- tai Miten-lyhennelmän, napsauta ohjekuvaketta (sininen kysymysmerkki).</p>
Kuinka voin antaa HP Web Jetadminia koskevaa palautetta?	<p>HP Web Jetadminissa on nyt erillinen palautesivu. Tällä sivulla voit lähettää suoraa palautetta HP:lle. Palautesivu ei korvaa asiakastukea kysymyksissä, jotka edellyttävät seuranta- tai yhteydenottoa takaisin. Jos haluat asiakastukea, ota yhteyttä HP:n asiakaspalvelukeskukseen alla olevassa osoitteessa mainitulla tavalla:</p> <p>http://www.hp.com. Valitse Contact HP (Ota yhteyttä HP:iin).</p> <p>Avaa palautesivu laajentamalla ensin Laitehallinta-kansio, sitten Ohje-kansio ja lopuksi HP Web Jetadmin -kansio. Valitse sitten Palaute.</p>
Miksi HP Web Jetadmin on hyvin hidas?	HP Web Jetadmin on CPU-intensiivinen. Käytä PC:tä, jossa on suurempi suorituskyky. Palvelimen käyttömuistin (RAM) suuruudella on myös vaikutusta HP Web Jetadminin nopeuteen. On mahdollista, että joudut lisäämään koneesi RAM:n määrää. HP suosittelee vähintään 512 MB käyttömuistia.
Tuetaanko Microsoftin Java-virtuaalikonetta (JVM)?	Ei. Microsoft ei enää tue Java-virtuaalikonetta, joten myöskään HP Web Jetadmin ei tue sitä. Jos käytössä on HP Web Jetadmin, käytä Sunin JRE (Java Runtime Environment) 1.5.1 -ympäristöä. Sun JRE on saatavissa osoitteesta http://www.java.com .
Mitä Internet Explorerin versiota tuetaan?	Ainoastaan Microsoft Internet Explorer 6.0:ta tuetaan selattaessa Windows-pohjaiselta tietokoneelta. Netscapea ei tueta.
Mitä selaimia tuetaan selattaessa Linux-pohjaiselta tietokoneelta?	Linux-pohjaiselta tietokoneelta selattaessa ainoastaan Firefox 1.5 -selain on tuettu. Netscapea ei tueta.


Kysymys	Vastaus
Mitä Apache Web Server -ohjelman versiota HP Web Jetadmin käyttää?	HP Web Jetadmin on ottanut käyttöön Apache Web Server -ohjelman version 2.0.54. Tässä versiossa on korjattu eräitä tietoturvaan ja muihin seikkoihin liittyviä ongelmia.
Miksei NTLM toimi HP Web Jetadminin ja Windows Server 2003:n kanssa?	<p>Windows Server 2003:a käytettäessä Internet Explorerin keskitasoinen tietoturva-asetus on erilainen kuin aiempien Windows-versioiden keskitasoinen tietoturva-asetus. Kun haluat käyttää NTLM:ää Internet Explorerissa Windows Server 2003:n kanssa, tee seuraavat toimet.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avaa Internet Explorer. 2. Valitse Työkalut ja Internet-asetukset. 3. Napsauta Suojaus-välilehteä. 4. Valitse Mukautettu taso. 5. Valitse User Authentication (Käyttäjän tunnistaminen) -kohdassa Automatic logon with current username and password (Automaattinen sisäänkirjautuminen käyttäen nykyistä käyttäjänimeä ja salasanaa). 6. Napsauta OK-painiketta 7. Valitse Kyllä. 8. Napsauta OK-painiketta
Kuinka saan poistettua käytöstä valtuustietojen kirjauksen NTLM-laillisuudentarkistuskehotteen HP Web Jetadminissa, kun käytössä on Windows Server 2003?	<p>Poista valtuustietojen pyyntö kirjautumista varten käytöstä seuraavasti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valitse Käynnistä, Asetukset ja Ohjauspaneeli. 2. Valitse Add/Remove Windows Components (Lisää tai poista Windowsin osia). 3. Poista Internet Explorer Enhanced Security Configuration (Internet Explorerin parannettu tietoturvan määrittäminen) -moduuli ohjatun ohjelmien lisäyksen tai poiston avulla.
Tukeeko Kerberos MS:n aktiivisen hakemiston toimialueilla HP Web Jetadmin 7.8:n NT-toimialueen laillisuudentarkistus -ominaisuutta?	Kyllä.
Miksei HP Web Jetadmin löydä laitteita IP-yleislähetys - tai Multicast/SLP-etsinnöillä?	<p>HP Web Jetadminin versioon 7.5 ja myöhempiin versioihin on tehty päivityksiä, jotka liittyvät Microsoftin Internet-palomuurin käyttöönotto-ongelmiin. IP-yleislähetys-etsinnät, jotka käyttävät HP Web Jetadminin versiota 7.5 tai aiempaa versiota, eivät löydä laitteita, jos Microsoftin palomuurin ominaisuus on otettu käyttöön. Microsoft suosittelee palomuurin ominaisuuden käyttöönottoa ja ottaa sen todennäköisesti käyttöön oletusarvona tulevilla käyttäjärjestelmäversioissa.</p> <p>Aiemmissa HP Web Jetadminin versioissa (versioon 7.5 saakka) käytettiin satunnaisia lähdeporteja yleislähetysetsintöihin ja isäntäkoneet vastasivat näiden satunnaisporttien kautta. Koska Microsoftin Internet-palomuri estää kaiken lähetetyn tietoliikenteen, mukaan lukien vastaukset yleislähetysetsintöihin, vastaaminen satunnaisille portteille ei onnistu.</p>

Kysymys	Vastaus
	<p>Yleislähetysetsintöjen, esimerkiksi IP-yleislähetysten ja Multicast/SLP:n helpottamiseksi HP Web Jetadmin on vaihdettu lähdeportiksi tunnettujen staattisten porttien avulla. IP-yleislähetyksessä HP Web Jetadmin käyttää tunnettua SNMP-porttia ja kuuntelee portista 161 vastauksia yleislähetykseen. Jos halutaan suorittaa IP-yleislähetys -etsintöjä ja järjestelmään on asennettu Microsoftin Internet-palomuuuri, vapauta porttinumero 161 palomuurin asetuksista. HP Web Jetadmin 7.6. käyttää seuraavia portteja yleislähetysetsinnoissa:</p> <p>IP-yleislähetys: Avaa UDP-portti 161 HP Web Jetadmin -palvelimessa.</p> <p>Multicast/SLP: Avaa UDP-portti 427 HP Web Jetadmin -palvelimella.</p> <p>Muut HP Web Jetadminin asennukset: Avaa UDP-portti 8000 HP Web Jetadmin -palvelimessa.</p> <p>BOOTP: Avaa UDP-portti 67 HP Web Jetadmin -palvelimessa.</p> <p> Huomautus Lisätietoja porttien käyttöönotosta on Microsoftin Internet-palomuurin Ohjeessa.</p>
Jos asennettuna on Service Pack 3 tai uudempi, miksi HP Web Jetadminin asentaminen epäonnistuu ja näyttöön tulee virheilmoitus: HP Web Jetadmin 7.0 vaatii Windows NT 4.0:n ja Service Pack 3:n tai uudemman?	<p>Yleensä tämä johtuu siitä, että Service Pack on kokeiluversio tai hotfix-pikakorjauspaketti. Saat selville asennetun Service Pack version käyttämällä regedit- tai regedt32-komentoa ja tarkastamalla seuraavan avaimen rekisteristä:</p> <p> VARO Älä muuta rekisteriä.</p> <p>\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\Current Version\CSDVersion</p> <p>Rekisteriavaimen arvon tulee olla muotoa Service Pack x, jossa x on Service Packin versionumero. Jos arvossa on RC-numero, esimerkiksi Service Pack 4, RC 1.2, HP Web Jetadminin asennus epäonnistuu. Lataa Microsoftilta uusin Service Pack ja asenna se. Muussa tapauksessa asenna nykyinen Service Pack -versio uudelleen. Lisätietoja on Microsoftin tukiartikkelissa Q222507.</p>
Vaikka käytän muuta kuin HP Web Jetadminin englanninkielistä versiota, joillakin sivuilla näkyy englantia. Miksi?	<p>HP Web Jetadmin yrittää aina näyttää kielet yhdenmukaisesti. Kuitenkin jokainen laite, jota HP Web Jetadmin hallitsee, voi tukea eri kielijoukkoa. Seurauksena HP Web Jetadmin saattaa näyttää eri kieliä samalla sivulla.</p> <p>HP Web Jetadmin voi esimerkiksi näyttää perusliittymän laitteen Laitteen tila -sivulla hollanniksi. Jos kyseinen laite ei tue hollantia, HP Web Jetadmin voi näyttää laitteen erityistiedot Laitteen tila -sivulla hollannin sijasta englanniksi.</p> <p>HP Web Jetadmin voi näyttää tietoja englanniksi myös seuraavissa tilanteissa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kun näytät upotettua Web-sivua laitteella Luotaessa tulostusjonoa Windows NT 4.0- tai Windows 2000 käyttöjärjestelmällä HP-UX-, Linux- tai Solaris-koneessa, joka ei tue Windows-koneessa käytettävää kieltä.

Kysymys	Vastaus
Kuinka HP Jetdirectin ohjausohjelmiston (kiinteän ohjelmiston) kuvat haetaan Internetistä turvallisen välityspalvelimen kautta?	<p>HP Web Jetadmin tukee perustason välityspalvelinvarmennusta. Jos Web-yhteydessä kuitenkin tarvitaan lisävarmennusta, voit ladata kiinteän ohjelmiston kuvat seuraavasta osoitteesta:</p> <p>http://www.hp.com/go/wja_firmware</p> <p>Haettuasi kiinteän ohjelmiston kuvat voit ladata ja asentaa tiedostot Älykäs päivitys -toiminnolla.</p>
Miten poistan laitteita HP Web Jetadminin laiteluetteloista?	<p>Valitse mistä tahansa laiteluettelosta poistettavat laitteet ja napsauta Poista laite.</p> <p> Huomautus Kun valitset useampia laitteita, käytä apuna Vaihto- tai Ctrl-näppäintä.</p>
Onko HP Web Jetadminissa etäohjauspaneelin toimintoa?	<p>Kyllä. Tulostimen painikkeiden lisäksi etäohjauspaneelin kaikki muutkin painikkeet toimivat HP Web Jetadminissa.</p> <p>Avaa etäohjauspaneeli seuraavasti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kaksoisnapsauta laitetta missä tahansa laiteluettelossa. 2. Valitse Laitteen tila -sivun sisältöruvvin avattavasta luettelosta Kokoonpano. 3. Napsauta Laitemääritykset-sivun Asetusluokat-osassa Etäohjauspaneeli. <p> Huomautus Vain seuraavat laitteet tukevat tätä ominaisuutta: HP LaserJet 5Si, 4000, 4050, 4100, 5000, 5100, 8000, 8100, 8150, HP Mopier 240 ja 320 sekä HP Color LaserJet 4500 ja 4550.</p>
Mikä on etäetsintäagentti (RDA, Remote Detection Agent)?	<p>RDA:n avulla HP Web Jetadmin voi etsiä määrittämättömiä HP-laitteita (IP-osoite 192.0.0.192) etä-TCP/IP-verkoista. HP Web Jetadmin työntää etäverkon isäntäkoneeseen pienen ohjelmiston. Tämä RDA-ohjelma toimii sitten palveluna Windowsissa tai prosessina Linuxissa ja etsii määrittelemättömät laitteet ja siirtää laitetiedot takaisin HP Web Jetadminiin.</p> <p>RDA voidaan määrittää etäverkossa HP Web Jetadminia käyttämällä. Voit myös määrittää etäverkossa suoritettavat etsintämetodit sekä ajoittaa etäverkon RDA-etsinnät.</p>
Voinko järjestää tai muuttaa sarakkeita HP Web Jetadminin laiteluettelonäkymässä?	<p>Kyllä. Kun laiteluettelo on näytössä, napsauta sisältöruvvin kohtaa Näkymät. Laiteluettelo – Muokkaa näkymiä -sivulla voit näyttää tai piilottaa tietosarakkeita sekä muuttaa sarakkaiden järjestystä. Voit tallentaa pysyvästi nämä mukautetut näkymät.</p>
Mitä Novell NetWare Clientin versiota HP Web Jetadmin tukee Windows NT 4.0-, Windows 2000- ja Windows XP -järjestelmissä?	<p>HP Web Jetadminin ainoa tukema versio on Novell NetWare Client 4.9.</p> <p>HP Web Jetadmin ei tue versiota Novell NetWare Client 4.51, joka toimitettiin Windows 2000:n mukana.</p> <p>HP Web Jetadmin ei tue Microsoft NetWare-asiakaspalvelua.</p>
Kun luon Windows-tulostusjonon koneessa, johon on asennettu Novell NetWare -asiakas, miksi tulostinohjaimien	<p>Kun haluat mahdollistaa tulostinohjaimien luetteloinnin toisista järjestelmistä, järjestä tulostuksentarjoajat siinä koneessa,</p>

Kysymys	Vastaus
luettelo pysyy samanlaisena, vaikka napsautan Lisää ohjaimia ?	<p>johon luot tulostusjonoa. Muuta tulostusentarjoajien järjestystä Windows NT 4.0 -järjestelmässä seuraavasti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siirry sillä isäntäkoneella, johon HP Web Jetadmin on asennettu, kohtaan Verkkoympäristön ominaisuudet. 2. Napsauta Palvelut-välilehteä. 3. Napsauta Verkkoyhteysjärjestys. 4. Muuta Tulostusentarjoajat-osassa luettelon järjestystä niin, että LanMan Print Services näkyy ensin.
<p>Miksei BOOTP- tai DHCP-prosessi käynnisty Unix/Linux-järjestelmässä?</p> <p> Huomautus Tämä ongelma koskee vain sellaista tilannetta, jossa BOOTP- tai DHCP-prosessia yritetään käynnistää sen jälkeen, kun HP Web Jetadmin on asennettu samaan isäntäkoneeseen.</p>	<p>HP Web Jetadmin voi etsiä uusia verkkoon kytkettyjä laitteita kuuntelemalla BOOTP- tai DHCP-paketteja, joita HP Jetdirectin laitteet lähettävät. Etsintämetodi on käytössä oletuksena ja voi häiritä BOOTP- tai DHCP-prosessin käyttöönottoa isäntäkoneelta.</p> <p>Jos olet asentanut HP Web Jetadminin ennen BOOTP- tai DHCP-prosessin ottamista käyttöön, HP Web Jetadmin sitoo BOOTP-portin (portti 67). Kun yrität käynnistää BOOTP- tai DHCP-prosessin, BOOTP-portti ei ole käytettävissä eikä prosessi voi käynnistyä.</p> <p>Kiertotie 1 – Jos käynnistät BOOTP- tai DHCP-palvelun samalla isäntäkoneella kuin HP Web Jetadminin, varmista, että HP Web Jetadmin asennetaan tai käynnistetään BOOTP- tai DHCP-palvelun käynnistämisen jälkeen. Tämä estää HP Web Jetadminia sitomasta BOOTP-porttia.</p> <p>Kiertotie 2 – Jos olet jo asentanut HP Web Jetadminin, ota käyttöön BOOTP- tai DHCP-prosessin käynnistäminen tietokoneen käynnistämisen yhteydessä. Käynnistä isäntäkone uudelleen. Koska BOOTP- ja DHCP-prosesseilla on suurempi prioriteetti kuin HP Web Jetadminilla, BOOTP- tai DHCP-prosessi käynnistyy ja sitoo BOOTP-portin ennen HP Web Jetadminia.</p> <p>Kiertotie 3 – Jos et voi käynnistää jostakin syystä isäntäkoneita uudelleen, pysäytä ja käynnistä uudelleen molemmat prosessit manuaalisesti seuraavassa järjestyksessä:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pysäytä BOOTP/DHCP-prosessi. 2. Pysäytä HP Web Jetadmin. 3. Käynnistä BOOTP/DHCP-prosessi uudelleen. 4. Käynnistä uudelleen HP Web Jetadmin. <p> Huomautus Kun BOOTP/DHCP-prosessi on käynnissä, HP Web Jetadmin ei voi löytää uusia laitteita BOOTP-etsinnällä. Suorita seuraavat toimet välttääksesi BOOTP/DHCP-ristiriidat tulevaisuudessa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selaa esiin HP Web Jetadmin. 2. Laajenna ensin siirtymisalueen Laitehallinta-kansio ja sitten Etsintä-kansio ja valitse Ominaisuudet.

Kysymys	Vastaus
	<p>3. Tyhjennä Uusien laitteiden kuuntelu - BOOTP -valintaruutu.</p> <p>4. Valitse Käytä.</p> <p>5. Käynnistä uudelleen HP Web Jetadmin palvelu.</p> <p>Näiden vaiheiden jälkeen on vielä suoritettava jokin edellä mainituista kiertoteistä, ellei niin ole jo tehty.</p>
Kuinka Red Hat Linux -käyttöympäristöön asennetaan tulostimia?	<p>Jos haluat käyttää HP Print Server Manager -ohjelmaa Red Hat Linux -tulostuspalvelimissa, kussakin tulostuspalvelimessa on otettava käyttöön Rexec-palvelu. Rexec-palvelun käyttöönotto, suorita seuraavat vaiheet:</p> <p>1. Inetd-järjestelmän tapauksessa varmista, että sinulla on seuraava rivi tiedostossa /etc/inetd.conf ja varmista, ettei sitä ole kommentoitu pois käytöstä:</p> <p>Xinetd-järjestelmän tapauksessa anna seuraava komento:</p> <pre>/sbin/chkconfig rexec on</pre> <pre>exec stream tcp nowait root /usr/sbin/tcpsd in.rexecd</pre> <p>2. Merkitse kommentiksi (tai poista) seuraava rivi tiedostosta /etc/pam.d/rexec:</p> <pre>auth required /lib/security/pam_securetty.so</pre> <p>3. Käynnistä Rexec-palvelu uudelleen.</p> <p>Inetd-järjestelmän tapauksessa anna seuraavat komennot:</p> <pre>/etc/rc.d/init.d/inet stop</pre> <pre>/etc/rc.d/init.d/inet start</pre> <p>Xinetd-järjestelmän tapauksessa anna seuraavat komennot:</p> <pre>/etc/rc.d/init.d/xinetd stop</pre> <pre>/etc/rc.d/init.d/xinetd start</pre>
Miksi työasemaan ei voi kirjautua, kun tulostusjonoja luodaan tai RDA:ta siirretään Gnome-työasemaan?	<p>Palvelinpaketteja inetd, rsh ja rsh ei ehkä ole asennettu Red Hat Linuxin Gnome Workstation -vakioasennuksen yhteydessä. Nämä paketit on asennettava manuaalisesti, kun haluat luoda tulostusjonoja tai siirtää RDA-palvelua työasemaan.</p> <p> Huomautus Yleensä rsh-palvelinpaketti vaaditaan, kun tulostusjonoja luodaan Linuxiin.</p>
Miksi tulostusjonon luonti epäonnistuu toisinaan Fedora Core 2:ta käytettäessä?	<p>Toisinaan HP Web Jetadmin näyttää tulostusjonoa Fedora Core 2 -tietokoneelle siirtäessään Failure, no details (Vika, ei tietoja) -viestin. Tämä merkitsee yleensä sitä, että CUPS-komponentit (Common Unix Printing System) ovat vanhentuneet. HP suosittelee päivittämään CUPS-komponentit (Fedora Web-sivustosta) seuraaviksi:</p>

Kysymys	Vastaus
	cups-1.1.20-11.1, cups-devel-1.1.20-11.1 ja cups-libs-1.1.20-11.1.
Mitä tiedostomuotoa Tuo konfiguointitiedosto -ominaisuus edellyttää?	Tämä ominaisuus vaatii pilkulla erotetun CSV-tiedostomuodon. Katso lisätietoja kohdasta Tiedoston tuonnin määritykset .
Mitä kieliä HP Web Jetadmin tukee? Miten ne otetaan käyttöön?	<p>HP Web Jetadmin tukee seuraavia kieliä: englanti, espanja, hollanti, italia, japani, kiina (perinteinen), kiina (yksinkertaistettu), korea, norja, portugali, puola, ranska, ruotsi, saksa, suomi, tanska, tšekki, turkki, unkari, venäjä.</p> <p>Nämä kielipaketit ovat saatavana HP:n Web-sivustosta. Jos haluat ladata ja asentaa jonkin tai kaikki näistä kielistä käyttämällä Älykäs päivitys -toimintoa, suorita seuraavat vaiheet:</p> <div>  <p>Huomautus Jotta voit käyttää Älykäs päivitys -toimintoa, välityspalvelinasetukset on määritettävä Yleiset asetukset > HTTP (Web) -sivulla.</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laajenna siirtymisalueen Tuotepäivitys-kansio. 2. Valitse Kielet. 3. Valitse sopivat kielet ja napsauta Asenna. 4. Napsauta Seuraava. 5. Jos päivitettävien pakettien luettelo on oikein, valitse Seuraava. Asennustulokset-sivulla näkyy, asennettiinko valitsemasi kielet.
Tukeeko HP Web Jetadmin Windows NT:n Terminal Server -ympäristöä?	Windows Terminal Services ei tue HP Web Jetadminia jaettuna sovelluksena, mutta HP Web Jetadmintoimii Windows 2000 Server -palvelimessa, johon on asennettu Terminal Services. HP Web Jetadminia ei ole testattu Windows NT Terminal Server -ympäristössä, eikä se tue ohjelmaa.
Voiko HP Web Jetadminia selata Apple-koneella?	Ei.
Miten poistan käytöstä HP Web Jetadminin hälytysviestit Aihe-rivin UTF-8-koodauksen?	<p>UTF-8 on tapa muuntaa 16-bittiset Unicode-merkit ASCII-merkeiksi, jolloin ne voidaan lähettää 8-bittisillä sähköpostijärjestelmillä. HP Web Jetadmin tukee tätä koodausta oletusarvoisesti. Jotta mitään ei koodata, poista tämä ominaisuus käytöstä lisäämällä seuraava määritys <code>globals</code> -osasta <code>hpalerts.ini</code>-tiedostosta:</p> <pre>Enable UTF8Subject=true</pre> <p>Windowsissa <code>hpalerts.ini</code>-tiedoston polku on:</p> <pre>\Program Files\HP Web Jetadmin\doc\plugins\hpalerts</pre> <p>Linuxissa <code>hpalerts.ini</code>-tiedoston polku on:</p> <pre>/opt/hpwebjet/doc/plugins/hpalerts</pre>
Miksi Internet Explorerin AutoComplete-toiminto ei toimi salasanojen yhteydessä?	HP Web Jetadminin salasanat on salattava ennen kuin ne lähetetään verkossa (asiakastietokoneesta HP Web Jetadmin isäntäkoneeseen). Tästä johtuen AutoComplete-toiminto ei koske salasanoja, eikä se toimi HP Web Jetadminissa.

Kysymys	Vastaus
Voiko HP Web Jetadminissa suorittaa asennuksen komentoriviltä?	<p>Kyllä. Anna seuraava komento:</p> <pre>setup <vaihtoehdot></pre> <p>Voit määrittää seuraavat parametrit <vaihtoehdot> varten:</p> <p>-h - Näyttää käytännön kuvauksen.</p> <p>NONE - Käynnistää uuden asennuksen ja graafisen käyttöliittymän.</p> <p>-r - Käynnistää graafisen käyttöliittymän asennuksenpoiston.</p> <p>Hiljainen asennus tai asennuksenpoisto</p> <p>Voit määrittää seuraavat parametrit <vaihtoehdot> varten:</p> <p>-s - Käynnistää uuden asennuksen ilman graafista käyttöliittymää. Asennus ei onnistu, jos siinä ilmenee ristiriitoja.</p> <p>-s -r - Käynnistää hiljaisen tavallisen asennuksenpoiston.</p> <p>-s -r all - Käynnistää hiljaisen täydellisen asennuksenpoiston. Asennuksenpoisto ei onnistu, jos siinä ilmenee ristiriitoja.</p> <p>Vain hiljainen asennus</p> <p>Voit määrittää seuraavat parametrit <vaihtoehdot> varten:</p> <p>-d <hakemisto> - Asettaa asennushakemistoksi arvon, jonka määrittät <hakemisto>-parametriksi.</p> <p>-m <nimi> - Asettaa isäntänimen arvon, jonka määrittät <nimi>-parametriksi, jos <nimi> on voimassa.</p> <p>-p <numero> - Asettaa porttinumeron arvon, jonka määrittät <numero>-parametriksi, jos <numero> on voimassa.</p> <p>-n - Asettaa hiljaisen päivityksen käyttämään uusia asetuksia.</p> <p>-f - Asettaa päivityksen tai asennuksenpoiston poistamaan ristiriidat pakolla.</p> <p>Tekstiasennus tai asennuksenpoisto</p> <p>Voit määrittää seuraavat parametrit <vaihtoehdot> varten:</p> <p>-t - Käynnistää uuden asennuksen ja tekstikäyttöliittymän.</p> <p>-t -r - Käynnistää uuden asennuksenpoiston ja tekstikäyttöliittymän.</p> <p>Vain nippuasennus</p> <p>Voit määrittää seuraavat parametrit <vaihtoehdot> varten:</p> <p>-b - Käynnistää vain hiljaisen nippuasennuksen.</p> <p>Vain Linux-päivitys</p> <p>Voit määrittää seuraavat parametrit <vaihtoehdot> varten:</p>

Kysymys	Vastaus
	<p>-u <hakemisto> - Käynnistää päivitysasennuksen. Tätä varten on oltava olemassa aiempi asennushakemisto.</p> <hr/> <div>  <div> <p>Huomautus Jokainen uusi asennus etsii aikaisempia asennuksia. Jos aikaisempi asennus löytyy, käyttäjälle esitetään päivitysvaihtoehdot.</p> </div> </div>
Miksi setup -s -r all -komento ei poista HP Web Jetadminin asennusta?	<p>Tämä komento yrittää täydellistä asennuksenpoistoa, mutta ei onnistu, koska se on ristiriidassa yhden HP Web Jetadminin plug-in-laajennusmoduulin kanssa. Suorita täydellinen asennuksenpoisto seuraavalla komennolla:</p> <pre>setup -s -f -r all</pre> <p>-f-parametri pakottaa ratkaisemaan mahdolliset ristiriidat.</p>
Vaikuttaako Apache Web Serveriin vaikuttava CERT Advisory CA-2002-17-tiedotus HP Web Jetadminiin?	<p>HP Web Jetadmin on ottanut käyttöön Apache Web Server version 2.0.39, jota tämä CERT-tiedote ei koske. Lisätietoja on osoitteessa:</p> <p>http://www.cert.org/advisories/CA-2002-17.html</p> <hr/> <div>  <div> <p>Huomautus Käytä muiden tietoturva- ja muiden ongelmien ratkaisemiseen Apache Web Server -ohjelman versiota 2.0.54.</p> </div> </div>
Vaikuttaako CERT Advisory CA-2002-19 HP Web Jetadminiin?	<p>Windows-käyttöjärjestelmässä käytettävään HP Web Jetadminiin tämä CERT-tiedote ei vaikuta.</p> <p>Linuxissa käytettävään HP Web Jetadminiin tämä CERT-tiedote saattaa vaikuttaa, koska käytössä on GNU libc kirjasto. On hyvä suorittaa tilanteeseen sopivat käyttöjärjestelmän korjaustiedostot. Lisätietoja on osoitteessa:</p> <p>http://www.cert.org/advisories/CA-2002-19.html</p> <hr/> <div>  <div> <p>Huomautus Käytä muiden tietoturva- ja muiden ongelmien ratkaisemiseen Apache Web Server -ohjelman versiota 2.0.54.</p> </div> </div>
Kun luon tulostusjonoa HP Web Jetadminissa, tulostinohjaimet eivät näy yrittäessäni valita ohjaimen Windows XP -koneessa. Miksi?	<p>Windows XP:n suojausparannuksen takia sinun on asennettava HP-tulostuspalvelimien hallintakomponentti (PPS) etäkoneeseen ennen kuin HP Web Jetadmin pystyy luetteloimaan tulostinohjaimet Windows XP etäkoneesta. Kun haluat työntää PPS-ohjelmiston etäkoneeseen, luo etäkoneeseen tulostusjono HP Web Jetadminilla.</p>
Miten ohjattu asennus saadaan näyttöön?	<p>Saat ohjatun asennuksen näyttöön laajentamalla siirtymisalueen Yleiset asetukset -kansion. Valitse Ohjattu asennus kohdasta Yleiset asetukset.</p>
Mitä eroa on Yleiset asetukset > HTTP (Web) -sivun HP Web Jetadmin in käyttöoikeusjärjestys -osassa olevilla Salli ja kiellä sitten - ja Kiellä ja salli sitten -asetuksilla?	<p>Salli ja kiellä sitten -asetuksessa HP Web Jetadmin arvioi ensin sallimishjeet ja sitten kieltämishjeet. Jos valitset tämän asetuksen, HP Web Jetadmin kieltää käytön oletusarvoisesti. Tämä tarkoittaa sitä, että HP Web Jetadmin estää käytön niiltä asiakaskoneilta, jotka eivät vastaa tiettyä sallimishjettä ja vastaavat tiettyä kieltämishjettä.</p> <p>Kiellä ja salli sitten asetuksessa HP Web Jetadmin arvioi ensin kieltämishjeet ja sitten sallimishjeet. Jos valitset tämän asetuksen, HP Web Jetadmin sallii käytön oletusarvoisesti. Tämä tarkoittaa sitä, että HP Web Jetadmin</p>

Kysymys	Vastaus
	sallii käytön niille asiakaskoneille, jotka eivät vastaa tiettyä kieltämisoheja ja vastaavat tiettyä sallimisoheja.
Miten määritän Windows NT toimialueen -laillisuudentarkistuksen Linuxissa?	<p>Windowsissa NT-toimialueen laillisuudentarkistus näkyy asetuksena HP Web Jetadminissa ilman erityistä määrittämistä.</p> <p>Linuxissa on kuitenkin suoritettava seuraavat vaiheet määritettäessä Linux-kone tukemaan Windows NT toimialueen laillisuudentarkistusta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asenna Linux-koneeseen winbind, jos sitä ei ole vielä asennettu. 2. Määritä smb.conf-tiedosto. Ohjeet winbind man -sivulla. Lisää [global] -osaan seuraavat rivit: <pre>workgroup= <DOMAIN NAME> winbind uid= 10000-20000 winbind gid= 10000-20000 winbind enum users= yes winbind enum groups= yes template homedir= /home/winnt/ %D/%U template shell= /bin/bash winbind separator= +</pre> 3. Käynnistä samba tai käynnistä se uudelleen seuraavalla komennolla: <pre>/etc/rc.d/init.d/smb start</pre> 4. Muodosta yhteys toimialueeseen seuraavalla komennolla: <pre>smbpasswd -j <TOIMIALUEEN NIMI> -r <TOIMIALUEPALVELIN> -U <KÄYTTÄJÄNIMI></pre> <p>Saat kehotuksen antaa käyttäjän salasanan. Käyttäjällä on oltava oikeus liittyä toimialueeseen.</p> 5. Testaa määritykset seuraavalla komennolla: <pre>wbinfo -t</pre> <p>Tällä samalla testillä HP Web Jetadmin määrittää, tukeeko Linux-kone Windows NT -toimialueen laillisuudentarkistusta. Jos testikomento onnistuu, näyttöön tulee viesti Secret is good (Hyvä suojaus). Voit myös testata tiettyjen käyttäjien laillisuuden wbinfo-komennolla käyttämällä -a-asetusta.</p>
Miksi en pysty poistamaan käytöstä joitakin HP Jetdirectin laitteen protokollia?	Jos Novell NetWare Client 4.80 on asennettuna HP Web Jetadminin isäntäkoneelle, päivitä se Novell NetWare Client 4.9:ksi.
Miksei Siirtyminen -puusovelman (ruudun vasemmassa reunassa) aina lataudu?	<p>Ongelma voi liittyä Sun Java -luokkalataajaan ja Java-välimuistimekanismiin. Ratkaise ongelma kytkemällä Java-välimuisti pois päältä.</p> <p>Noudata Windowsissa seuraavia ohjeita:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kaksoisnapsauta Ohjauspaneeli-kohdassa Java Plug-in (Java-laajennus). 2. Napsauta Välimuisti-välilehteä.

Kysymys	Vastaus
	<p>3. Napsauta Enable caching (Ota välimuisti käyttöön) -valintaruutua niin, että ruutu tyhjenee.</p> <p>4. Valitse Käytä.</p> <p>Noudata Linuxia käytettäessä seuraavia ohjeita:</p> <p>1. <code>./[Java_polku]/bin/ControlPanel</code></p> <p>2. Napsauta Välimuisti-välilehteä.</p> <p>3. Napsauta Enable Caching (Ota välimuisti käyttöön) -valintaruutua niin, että ruutu tyhjenee.</p> <p>4. Valitse Käytä.</p>
Kun käytetään NetWare asiakasversio 4.9:ää, NetWare sisäänkirjautumisi liittymä ei vastaa HP Web Jetadminin NetWaren jononluonti- tai vianmäärittämissivulla. Mistä tämä johtuu?	<p>HP Web Jetadmin -palvelu on pysäytettävä ja käynnistettävä uudelleen.</p> <p>NetWare asiakasversio 4.9 käyttää uutta NMAS-tekniikkaa (Novell Modular Authentication Services), joka muuttaa asiakkaan vastauksen käyttäjän virheiksi, esimerkiksi väärin kirjoitetuksi salasanaiksi tai käyttäjätunnukseksi. Tämän vuoksi NetWare-vuorovaikutustoimintoa varten luotu HP Web Jetadmin -säie ei vastaa, mikä estää Netwaren ja HP Web Jetadminin vuorovaikutuksen jatkossa. Novellin julkaisema TID 10087719 koskee tätä ongelmaa.</p> <p> Huomautus Voit estää tämän ongelman poistamalla NMAS -asetuksen valinnan NetWare-asiakasasetusten liittymässä.</p>
SUSE LINUX 9.1 Professional -käyttöympäristössä HP Web Jetadminia käyttävä asiakasselain ei näytä laiteryhmiä tai suodatinlaitteita oikein Usean laitteen määrittäminen -sivulla. Kuinka ongelma ratkaistaan?	<p>Valitse asiakkaan selaimessa Muokkaa, Määrittäminen, Privacy and Security (Yksityisyyden suoja ja tietoturva), Cookies (Evästeet) ja Accept All Cookies (Hyväksy kaikki evästeet) ongelman ratkaisemiseksi. Voit määrittää myös HP Web Jetadmin -palvelimen selaimen asettamaan evästeitä valitsemalla Muokkaa, Määrittäminen, Security & Privacy (Tietoturva ja yksityisyyden suoja) ja Cookies (Evästeet) ongelman ratkaisemiseksi.</p>
Tukeeko HP Web Jetadmin Windows XP Service Pack 2:ta?	<p>Kyllä. HP Web Jetadmin tukee Windows XP Service Pack 2:ta, jos Internet-palomuuuri ei ole käytössä (tarvitaan kiinteän ohjelmiston päivittämiseen), tai jos seuraavat portit on otettu käyttöön:</p> <p>8000 - HTTP:n oletusportti ja tulostusjonon luontiportti</p> <p>8443 - HTTPS:n oletusportti</p> <p>67 - BootP etsintä- ja palvelinportti</p> <p>80 - HTTP-kuunteluportti upotetun Web-palvelimen hälytyksille</p> <p>161 - SNMP IP-yleislähetys-etsintäportti ja agentin kuunteluportti</p> <p>427 - SLP-yleislähetysten etsintäportti</p> <p>27892 - Ei-standardi keskeytysten kuunteluportti</p> <p>10167 - Ylimääräinen (passiivinen) Bootp-etsintäportti</p>

Kysymys	Vastaus
	10527 - Ylimääräinen (passiivinen) SLP-etsintäportti
	43768 - RDA Tulosten keräysportti
	54253 - FPM-asennus

Sanasto

ajoitettut etsintäajat Asetetut ajat, jolloin HP Web Jetadmin suorittaa etsinnän. Valvoja määrittää etsinnän ajat.

aliverkko Verkko voi koostua useasta lähiverkosta, jotka on liitetty toisiinsa silloilla ja reitittimillä. Tällaisessa järjestelyssä jokaista lähiverkkoa kutsutaan aliverkoksi. Aliverkko on yleensä rajoitettu osastoalueeseen tai käyttäjäryhmään, ja liikenne on usein eristetty aliverkon sisällä.

aliverkon peite Numero, joka yksilöi aliverkon niin, että lähiverkko voi jakaa IP-osoitteen.

alkuosoiteluettelo Laiteosoite, jota HP Web Jetadmin käyttää ARP-aulukon etsintään. ARP-aulukko-etsintä käyttää SNMP-yleislähetystä määrittääkseen etsinnän lähtökohdaksi etsittävien laitteiden "alkuluettelon" (seed list).

Application Manager HP Web Jetadminin toiminto, jonka avulla hallitaan laitteeseen tai laiteryhmään asennettuja sovelluksia. Toiminnon avulla voidaan suorittaa seuraavat tehtävät:

- Laitteeseen tai laiteryhmään asennettujen laitesovellusten näyttäminen.
- Application Managerin kaikkien tapahtumien luettelon näyttäminen.
- Uusien laitesovellusten asentaminen.
- Laitesovellusten poistaminen.

ARP Address Resolution Protocol. Protokolla, jota käytetään IP-osoitteiden kartoittamiseen laiteosoitteisiin. ARP on eräs menetelmä etsiä laitteita verkosta.

ARP-aulukko Verkon jokainen TCP/IP-laite pitää ARP-aulukkoa, joka sisältää kaikki laitteet, joiden kanssa laite kommunikoi. ARP-aulukko selvittää IP-osoitteet laiteosoitteisiin. Se saa IP-osoitteet DNS-palvelimesta, joka kartoittaa jokaisen laitteen isäntänimen IP-osoitteeseen.

asiakastyöasema Verkossa oleva tietokone, joka käyttää hallinnollisen ohjelmiston sisältävän tietokoneen (palvelimen) tarjoamia jaetun verkon resursseja.

batch configuration Katso [Laitenäköymä](#).

BOOTP Bootstrap-protokolla. BOOTP on protokolla, jonka avulla verkkokäyttäjät saavat IP-osoitteen automaattisesti. BOOTP-palvelin määrittää IP-osoitteen automaattisesti rajoitetun ajan osoitekannasta.

BOOTP-pyyntö Äskettäin verkkoon liitetyn laitteen lähettämä viesti. Viesti ilmoittaa verkolle, että laitteen asetukset tulee määrittää. Kun HP Web Jetadmin määritetään suoritamaan Uusien laitteiden kuuntelu etsintä, se kuuntelee BOOTP-pyyntöjä löytääkseen uudet verkkoon liitetyt laitteet.

CGI Common Gateway Interface. CGI-standardi sallii HP Web Jetadminin kaltaisissa Web-etäpalvelimissä suoritettavien suoritustiedostojen kommunikoida Web-selainten kanssa. CGI-ohjelma on käynnissä reaaliajassa ja tulostaa päivittyvää tietoa Web-selaimen ikkunaan. Kun menet URL-osoitteeseen, jonne suoritustiedosto on tallennettuna Web-palvelimella, ohjelma käynnistyy ja noutaa haluamasi tiedot. Tämä tarkoittaa, että sinä et käytä tiedostoja suoraan, vaan käytät ohjelmaa, joka puolestaan käyttää tietoja.

Device Application Manager Katso [Application Manager](#).

DHCP Dynamic Host Configuration Protocol. TCP/IP-protokolla, joka määrittää dynaamisesti tilapäisen IP-osoitteen jokaiselle laitteelle sen kirjautuessa verkkoon. IP-osoite tulee uudelleen käytettävien IP-osoitteiden ennalta määrättyä alueelta. Kun osoite on varattu, DHCP hankkii laitteelle käyttöluvan IP-osoitteeseen ennalta määrättyksi ajaksi, jota kutsutaan käyttöluva-ajaksi. DHCP:n laitteelle määrittämä IP-osoite saattaa olla erilainen joka kerta, kun laite pyytää IP-osoitetta virran kytkemisen yhteydessä, uudelleenkäynnistyksessä tai kun TCP/IP-määrytykset menetetään.

DHCP tarjoaa vaihtoehdon IP-osoitteiden määrittelyyn ja hallintaan. Se tarjoaa keskitetyn valvonnan ja IP-osoitteiden tehokkaamman käytön.

diagnostiikka Vianmäärittystä helpottava tieto-ominaisuus. HP Web Jetadmin kokoaa tiedot **Laitediagnostiikka**-sivulle järjestelmän useista eri paikoista.

DLC Data Link Control. SNA:ssa (Systems Network Architecture järjestelmän verkkoarkkitehtuuri) DLC on virheenkorjausprotokolla, joka lähettää tietoja kahden laitteen välillä fyysistä yhteyttä, esimerkiksi kaapelia, pitkin.

DMI Desktop Management Interface. Sovellusohjelman liittymä, joka antaa tietoja verkon laitteista, kuten työasemista ja HP Jetdirect -tulostuspalvelimista. DMI tarjoaa tarvittavat tiedot etähallintatehtävien suorittamiseen ja auttaa valvoja määrittely- ja päivitystehtävissä.

DNS Domain Name Service. DNS-palvelin kartoittaa jokaisen laitteen isäntänimen IP-osoitteeseen. ARP-taulukko selvittää tämän jälkeen nämä IP-osoitteet laiteosoitteisiin.

Edellinen Useimmissa selaimissa oleva toiminto, joka palauttaa edelliselle sivulle.

EIO Enhanced Input/Output. Laitteistoliittymä, jota käytetään sisäisissä HP Jetdirect -tulostuspalvelin- ja verkkosovitin-korteissa, jotta tietoliikenneyhteys HP-tulostimien ja verkon välillä olisi mahdollista. Tämä teknologia korvaa MIO-liittymän ja parantaa sitä tarjoamalla 32-bittisen väylän, paremman joustavuuden sekä pienemmän virtavaatimuksen ja korttikoon.

Ethernet-kehystyyppi Ethernetin menetelmä pakettien kokoamiseen verkossa tapahtuvaa tiedonsiirtoa varten. Erilaiset kehystyytit käyttävät erilaisia muotoja.

Flash-muisti Haihtumattoman muistin tyyppi, jota voidaan tyhjentää lohkoina. Voit päivittää flash-muistissa olevat tiedot verkon kautta, aivan kuten HP Web Jetadminin kiinteän ohjelmiston lataaja ja HP Download Manager päivittävät HP Jetdirect -tulostuspalvelimen kiinteän ohjelmiston.

FTP File Transfer Protocol. Ohjelma tiedostojen siirtoon TCP/IP-ympäristössä, kuten esimerkiksi Internetissä. Web-selaimet käyttävät tavallisesti FTP:tä ohjelmistojen lataamiseen Webistä. Vertaa [HTTP](#).

GIF Graphic Interchange Format. Tiedostomuoto, jota käytetään pääasiassa grafiikan esittämiseen Internetissä. Voit luoda verkon karttoja GIF-muodossa ja ladata ne HP Web Jetadminiin, jossa niihin voidaan kytkeä laitteita, laiteryhmiä ja URL-osoitteita.

HTML Hypertext Markup Language. Erikoiskieli, jota käytetään Web-sivujen luomiseen. Se järjestää tekstin, grafiikan, äänet ja animaatiot dokumenteiksi, jotka Web-selain voi näyttää.

HTTP Hypertext Transfer Protocol. Standardi Internet -protokolla, jota Web-selaimet käyttävät kun ne noutavat Web-palvelimille tallennettuja dokumentteja ja ohjelmia Internetin tai yrityksen intranetin kautta. Vertaa [FTP](#).

HTTP-portti Asetus, jota käytetään ilmoittamaan Web-sivuston fyysinen portti.

HTTPS Hypertext Transfer Protocol Secure. Protokolla, jolla muodostetaan turvallinen yhteys Web-palvelimeen. HP Web Jetadmin käyttää turvallisen yhteyden muodostamiseen HTTP- ja SSL-protokollia.

Internet Maailmanlaajuinen verkkojen ja yhdyskäytävien muodostama kokonaisuus, jossa käytetään TCP/IP-protokollaa.

Internet-selain Ohjelmistosovellus, jonka avulla voidaan tarkastella tietoja Internetissä.

intranet Verkko, jota käytetään tiedon jakamiseen organisaation sisällä. Intranet-verkot käyttävät samoja sovelluksia kuin Internet, mutta ne ovat käytössä vain organisaation sisällä.

IP Katso [TCP/IP](#).

IP-alue-etsintä Etsintämenetelmä, joka etsii laitteita yhdestä IP-osoitteesta tai valikoimasta tiettyjä IP-osoitteita.

IP-osoite Laitteelle määritetty yksilöllinen tunnus, jonka ansiosta voidaan käyttää TCP/IP-protokollaa kun laitteen kanssa kommunikoidaan.

IPX/SPX Internetwork Packet Exchange/Sequenced Package Exchange. Ohjelmisto, joka on kehitetty tietokoneiden väliseen kommunikaatioon verkon välityksellä. IPX/SPX-protokolla on tuettu vain Windows NT -verkoissa.

IPX/SPX-nimi Nimi, jonka valvoja määrittää HP Jetdirect -kortille.

IPX/SPX SAP IPX/SPX Service Advertising Protocol. Säännöllinen yleislähetyspaketti, joka antaa tietoja NetWare-palveluista. Tieto on tallennettuna sidokseen.

isäntäkone Verkossa oleva tietokone, johon on asennettu hallintaohjelmisto verkon resurssien käytön hallintaan. Isäntäkone määrittää, mitä verkon resursseja verkon asiakastyöasemat saavat käyttää.

isäntänimi Käyttäjystävällinen, laitteelle määritetty nimi, joka poistaa tarpeen käyttää IP-osoitetta kun kommunikoidaan laitteen kanssa. Isäntänimi voi sijaita itse laitteessa tai nimipalvelimella, kuten DNS.

JavaScript Ohjelmointikieli, jota HP Web Jetadmin käyttää, kun Javaa ei vaadita. JavaScript on nopeampi kuin Java ja siitä huolimatta sisältää lisäominaisuuksia, joita CGI ei tarjoa. Se mahdollistaa elävämmän, enemmän animaatioita sisältävän käyttöliittymän ja auttaa pitämään Web-sivut puhtaampina vähentämällä Web-lomakkeissa käytettyjen **Lähetä**-painikkeiden tarvetta.

Java-sovelma Pieniä Web-sivuille upotettavia Java-ohjelmointikielellä luotuja sovelluksia, jotka mahdollistavat, että sisältö voidaan suorittaa. Tämä tarkoittaa, että Web-sivut voivat esittää päivittyvää, interaktiivista sisältöä. Kun Java on käytössä selaimessa ja selaimen esittämä sivu sisältää Java-sovelman, selain lataa sovelman ja antaa tietokoneen suorittaa sen. Sovelman tulokset näkyvät Web-sivulla. HP Web Jetadminin käyttäjät voivat nähdä Java Status -sovelman, joka päivittää laitteen tilan **Laitteen tila** -sivulla.

Jetadmin Ohjelmisto verkkolaitteen määrittelyyn ja hallintaan. Toisin kuin HP Web Jetadmin, HP Jetadmin vaatii ohjelmiston asentamisen jokaiselle työasemalle, jossa sitä käytetään. Lisäksi se vaatii käyttöjärjestelmäkohtaisen version jokaiseen käyttöjärjestelmään, jota käytetään tulostimien hallintaan.

Jetdirect-näkymä HP Web Jetadminin ennaltamääritetty näkymä, joka näyttää laiteosoitteen, portin numeron, HP Jetdirect -mallin, HP Jetdirectin kiinteän ohjelmiston version, järjestelmän yhteyshenkilön ja laitteen mallin.

Jetdirect-tulostuspalvelin Hewlett-Packardin kehittämä sisäinen tai ulkoinen HP Jetdirect -tulostuspalvelinlaite, joka mahdollistaa tulostamisen verkon kautta.

Jetsend Oheislaitteen kommunikaatioarkkitehtuuri, joka sallii laajan laitevalikoiman, esimerkiksi verkon oheislaitteiden ja työasemien, kommunikoinnin vertaistilassa ilman laitekohtaista muotoilua tai tiedonsiirto-ohjelmistoa, kuten tulostin- ja laiteohjaimia. HP Jetsendiä tukevia HP:n laitteita ovat HP LaserJet 4000, HP LaserJet 5000, HP Color LaserJet 4500, HP LaserJet 8100, ja HP 9100C Digital Sender.

jonokonteksti NDS-puussa oleva konteksti, jossa tietty jono-objekti on määritelty. HP Web Jetadminin käyttäjä voi selata kontekstia NDS-puussa jonojen löytämiseksi.

järjestelmän yhteyshenkilö Henkilö (yleensä valvoja, laitteen omistaja tai laiteryhmän omistaja), jonka puoleen käyttäjät voivat kääntyä kun he tarvitsevat laitteeseen tai HP Web Jetadminiin liittyvää tukea.

kartta Toimipaikan fyysisen asettelun graafinen kuvaus, joka näyttää laiteryhmiä ja laitteiden sijainnin. Voit tarkastella **Laitteen tila** -sivua ja seurata linkkejä toisiin karttoihin, sivuihin tai URL-osoitteisiin kuvaketta napsauttamalla. HP Web Jetadmin mahdollistaa laitteen tilan näyttävien, dynaamisten karttojen esittämisen.

keltainen valo Merkki, joka ilmoittaa, että tulostimen väriaine on vähissä tai että materiaalikaukalo on tyhjä. Kun pysäytysvalokuvakkeessa on keltainen valo, käyttäjät voivat edelleen lähettää tulostustöitä tulostimelle.

kiinteän ohjelmiston lataaja HP Web Jetadminiin integroitu ominaisuus, jolla voit päivittää HP Jetdirect -tulostuspalvelimien kiinteän ohjelmiston. Kiinteän ohjelmiston lataaja voi löytää uudemman kiinteän ohjelmiston kuvan palvelimelta, jossa HP Web Jetadmin on, tai ladata ohjelmiston HP:n Web-sivustolta. Toisin kuin HP Download Manager, kiinteän ohjelmiston lataaja ei ole erillinen apuohjelma, ja sitä voidaan käyttää lataamaan kiinteät ohjelmistot useisiin käyttöympäristöihin. Lisäksi kiinteän ohjelmiston lataaja ei vaadi, että määrität manuaalisesti uusimman kiinteän ohjelman version.

kiinteä ohjelmisto Ohjelmistorutiinit, kuten käynnistysrutiinit ja I/O-ohjeet, jotka on tallennettu lukumuistiin. HP Jetdirect -tulostuspalvelimien kiinteä ohjelmisto voidaan päivittää verkon kautta, jolloin toimivuutta voidaan parantaa ja korjata ongelmia ilman, että laitteistoa tarvitsee päivittää.

kirjanmerkki Sisältörivillä oleva kuvake, jolla merkitään HP Web Jetadmin -sivu. Kuvaketta napsauttamalla voit jatkossa avata sivun nopeasti. Kun laajennat siirtymisalueen **Suosikit**-kansion, HP Web Jetadmin näyttää luettelon merkityistä sivuista.

korjaustiedosto Tietyn paketin tiedosto-osa, joka on suunniteltu korjaamaan esim. tiedosto-ongelma, päivittämään tiedosto tms. jostakin HP Web Jetadminin nykyisestä ohjelmistokomponentista.

kotisivu Ensimmäinen näyttö kun HP Web Jetadmin käynnistetään. Järjestelmänvalvoja valitsee näytettävän kotisivun.

laite Mikä tahansa oheislaitte, kuten tulostin tai skanneri, joka voidaan liittää verkkoon. Yleensä jokin laite, jota HP Web Jetadmin hallitsee, esimerkiksi vakio-MIB-yhteensopiva tulostin, HP Jetdirect -tulostuspalvelin, HP Surestore CD-ROM -tallennuspalvelin tai HP-verkkoskanneri. Katso myös kohtaa [laiteryhmä](#).

laitekuvaus Sisältää valitun laitteen valinnaisia tietoja, kuten esimerkiksi sen sijainti, asetukset tai käyttäjät. Valvoja määrittää laitekuvauksen määrittäessään laitteen asetuksia.

laitenumero Verkonvalvojan laitteelle määrittämä, maksimissaan 8-merkinen numero. Asset number numeroa käytetään usein seurantaan. Se löytyy **Laitemääritykset**- ja **Laitediagnostiikka**-sivuilta.

Laitenäkö HP Web Jetadminin ennaltamääritetty näkö, joka näyttää laitteen mallin, laiteosoitteen, portin numeron, laitekuvauksen, järjestelmän yhteyshenkilön, laitenumeron ja sarjanumeron.

laiteosoite Yksilöllinen osoite, jonka valmistaja määrittää verkkokortille. Tunnetaan myös nimellä MAC-osoite (media access control).

laiteryhmä Laitteiden ja muiden resurssien muodostama ryhmä. Laitteita voidaan ryhmitellä sijainnin, työryhmän, omistajan tai muiden tunnusten perusteella.

laiteryhmän omistaja Henkilö, joka hallitsee laiteryhmiä. Valvoja voi olla laiteryhmän omistaja.

laiteryhmän salasana Valvojan tai laiteryhmän omistajan määrittämä salasana laiteryhmälle. Jos määrität salasanan, HP Web Jetadmin pyytää käyttäjiä antamaan salasanan, kun he yrittävät tehdä muutoksia laiteryhmään.

laiteryhmän sivu Luettelo laiteryhmän kaikista laitteista. Sivun sisältöä esimerkiksi laitteen nimen, IP-isäntänimen ja IP-osoitteen. Voit määrittää laiteryhmän sivun HP Web Jetadminin kotisivuksi.

laite-sovellus Lisälaitteeseen, kuten tulostimeen, asennettava sovellus, joka tehostaa kyseisen lisälaitteen toimintaa.

laitteen malli Nimi, jolla laitetta myydään, esimerkiksi HP LaserJet 4si, HP Deskjet tai HP LaserJet 5.

laitteen nimi Nimi, jolla laite tunnustetaan verkossa. Laitteen nimen määrittää valvoja. Laitteen nimi voi tulla IP- tai IPX/SPX-nimestä, ensisijaiseen nimiasetukseen perustuen.

laitteen ohjauspaneelin viesti Laitteen nykyinen tila, esim. Valmis tai Virransäästötila päällä. HP Web Jetadmin näyttää laitteen ohjauspaneelin viestin **Laitteen tila** -sivulla.

laitteen ominaisuudet Laitteen käytettävissä olevat toiminnot ja asetukset, kuten esimerkiksi väri, PCL, PostScript tai Virransäästötila. HP Web Jetadmin näyttää nämä ominaisuudet **Laitteen tila** -sivulla.

laitteen osoitetietotaulukko Taulukko, joka sisältää laitteen IPX/SPX-nimen, IP-osoitteen, laiteosoitteen ja kuvauksen. HP Web Jetadmin näyttää nämä tiedot **Laitteen tila** -sivulla.

laitteen pysäytysvalo Kuva, joka näyttää yhden laitteen kolmesta nykyistä tilaa ilmoittavasta merkistä:

- Punainen – On ilmennyt virhetila, joka vaatii käyttäjän puuttumista asiaan.
- Keltainen – Laite on joko offline-tilassa tai on ilmennyt ei-vakava virhe. Laitteella voi silti tulostaa.
- Vihreä – Laite on online-tilassa (valmis).

laitteen salasana Salasana tietyille laitteelle. Jos määrität salasanan, HP Web Jetadmin pyytää käyttäjiä antamaan salasanan, kun he yrittävät tehdä muutoksia laiteeseen.

laitteen tila Laitteen nykyinen toiminnallinen tila.

laitteen tilan kuvake Katso [laitteen pysäytysvalo](#).

laitteen tila viesti Laitteen tila. Esimerkiksi Online, Offline, Paperi lopussa tai Tulostimen tiedonsiirtovirhe.

Laitteen tila -sivu Sivu, joka näyttää tietoja laitteesta; esimerkiksi tilan, mallinimen, osoitteen ja ominaisuudet.

laitteen välimuisti Tiedosto, johon HP Web Jetadmin tallentaa tietoja verkosta löytämistään laitteista. Web-selaimet saavat tietoja laitevälimuistista nopeammin kuin sen ulkopuolelta. Tämä vähentää verkkoliikennettä.

LAN Lähiverkko (Local Area Network). Laitteet, jotka on liitetty toisiinsa laitteiden keskinäisen kommunikoinnin sallivan tiedonsiirtolinkin kautta. Lähiverkko tukee useita erilaisia laitteita, kuten työasemia, tulostimia ja suuria tallennuslevyjä, mutta niiden tulee sijaita rajoitetulla alueella, esimerkiksi samassa rakennuksessa, ja niiden tulee käyttää samaa kommunikointiprotokollaa.

levyalueen konteksti NDS-puussa oleva konteksti, jossa tiedostopalvelimen levyalueiden objektit on määritelty. NetWare-järjestelmänvalvoja määrittää tämän kontekstin.

liikenne Verkon tiedonsiirtolinkkien käsittelemän toiminnan määrä. Yleinen (tai yleislähetys-) verkkoliikenne lähetetään kaikkiin verkon laitteisiin. Suunnattu verkkoliikenne lähetetään tietyille laitteille.

liikennevalokuvake Katso [laitteen pysäytysvalo](#).

LLC Logical Link Control. Yksi tiedonsiirtolinkin alikerros ISO:n Open Systems Interconnection -mallissa, joka on määritelty IEEE 802 -standardeissa. LLC-alikerros liittyy työasemien välisiin yhteyksiin sekä virheenvuontaan. Vertaa [MAC](#).

MAC Media access control. Yksi tiedonsiirtolinkin alikerros ISO:n Open Systems Interconnection -mallissa, joka on määritelty IEEE 802 -standardeissa. MAC-alikerros liittyy verkon käyttöön ja törmäyksien havaitsemiseen. Se vaihtelee standardista riippuen niiden määrittelemien erilaisten verkkotyyppien mukaisesti. Vertaa [LLC](#).

MAC-osoite Yksilöllinen osoite, jonka valmistaja määrittää verkkokortille. Tunnetaan myös nimellä laiteosoite.

mallimerkkijono Ohjelmisto, jota tarvitaan tulostustöiden luomiseksi Linux- tai UNIX-järjestelmissä.

MIB Management Information Base. Verkossa olevien laitteiden hallintaan käytetty tietokantaprotokolla. MIB sisältää tietoja laitteista, joita hallitaan verkonhallintajärjestelmällä. Tämä tieto, jota kerätään jokaisesta laitteesta SNMP:n kautta, voi sisältää laitteen nimen, toiminnot, tiedonsiirtotilastot ja virheet. MIB:n tallentama tieto vaihtelee laitteen toimittajasta ja mallista riippuen. Vakio-MIB on määritelty RFC (Request for Comments) 1759 -määrittelyssä.

MIO Modular Input/Output. Laitteistoliittymä, jota käytetään sisäisissä HP Jetdirect -tulostuspalvelin- ja verkkosovittimissa, jotta tietoliikenneyhteys HP-tulostimien ja verkon välillä olisi mahdollista. MIO-teknologia on korvattu uudemalla EIO-teknologialla.

monen laitteen määrittely Menetelmä kahden tai useamman laitteen asetusten samanaikaiseen muuttamiseen. Voit määrittää valittuihin kenttiin saman arvon useammalle laitteelle.

Mukautettu näkymä Näkymä, jonka voit luoda näyttämään haluamasi tiedot haluamassasi järjestyksessä. Kun olet luonut mukautetun näkymän, voit käyttää sitä näyttämään minkä tahansa laiteluettelon.

multicast/SLP Yleislähetysten vaihtoehto, jossa lähetetään datapaketteja joukolle yhteistä IP-osoitetta kuuntelevia laitteita. Multicast/SLP-haku löytää esimerkiksi uusia IP-osoitteita ja uudelleen liitettyjä tulostimia.

multicast-lähetys Yleislähetys, joka on suunnattu tietyille laitteille verkossa. Multicast/SLP-haku lähettää SNMP-kyselyn pyytäen kaikkia verkossa olevia multicast-laitteita vastaamaan.

Määritetyt osoitteet etsintä Etsintämenetelmä, joka hakee vain luomaasi datatiedostoon tallennettuja laitteita.

NDS NetWare Directory Services. Novellin hierarkkinen tietokantamalli objektien järjestylyn.

näkymä Määrää, mitä laitteen tietoja näytetään. Voit valita seuraavista näkymistä:

- [Oletusnäkymä](#)
- [Tilanäkymä](#)
- [Tiedot-näkymä](#)
- [Laitenäkymä](#)
- [Jetdirect-tulostuspalvelin](#)
- [Sivumääränäkymä](#)
- [Vientinäkymä](#)
- [Mukautettu näkymä](#)

offline Tila, jonka aikana tulostin ei ota vastaan tai tulosta isäntäkoneelta tulevia tietoja.

ohjauspaneelin viesti Viesti, joka ilmoittaa laitteen toiminnot, kuten Valmis tai Virransäätö päällä. Ohjauspaneelin viesti näkyy **Laitteen tila** -sivulla.

oletus Ennaltamääritetty asetus tai arvo. Oletukseksi on yleensä määritetty arvo, jota useimmat käyttäjät käyttävät.

oletuslaiteryhmä Verkonvalvoja voi määrittää tietyn laiteryhmän oletukseksi. Yleensä oletusryhmänä on laiteryhmä, jota käytetään eniten. HP Web Jetadmin näyttää oletuslaiteryhmän sivun joka kerta, kun käyttäjät käynnistävät HP Web Jetadminin selaimessaan, kun käyttäjät napsauttavat sisältöä kotisivukuvaketta ja kun käyttäjät napsauttavat selaimessaan **Lataa uudelleen** tai **Päivitä**.

Oletusnäkymä HP Web Jetadminin ennaltamääritetty näkymä, joka näyttää laitteen mallin, laiteosoitteen, portin numeron, IP-osoitteen, IP-isäntänimen ja IPX-nimen.

ominaisuudet Laitteen käytettävissä olevat toiminnot ja asetukset, kuten esimerkiksi väri, PCL, PostScript tai Virransäästötila. HP Web Jetadmin näyttää nämä ominaisuudet **Laitteen tila** -sivulla.

omistaja Työn käynnistäneen sovelluksen nimi.

online Tila, jonka aikana tulostin ottaa vastaan ja tulostaa isäntäkoneelta tulevia tietoja.

OpenView Laajapohjainen yrityshallintatyökalu, joka valvoo enterprise-kokonaisuuden muodostavia käyttäjiä, prosesseja ja teknologiaa. Se voi kommunikoida HP Web Jetadminin kanssa siltojen kautta. Tämän ansiosta voit käyttää HP Web Jetadminin tietoja yrityshallinnan tasolla.

paikallinen yleislähetys Web-palvelimen paikallisessa aliverkossa käyttöön valitulla protokollalla, joko TCP/IP:llä tai IPX/SPX:llä, tapahtuva yleislähetys.

paketti Tiedostovalikoima, joka lisää HP Web Jetadminin toimintoja. Esimerkiksi kielipaketti sisältää kaikki tiedostot, joita tietyn kielen tuki vaatii, ja laitepaketti sisältää kaikki tiedostot, joita tietyn laitteen tuki vaatii.

palvelin Verkossa oleva tietokone, joka suorittaa verkon kaikkien resurssien käyttöä ohjaavaa hallinnollista ohjelmistoa. Palvelin mahdollistaa verkon resurssien käytön verkossa olevilla asiakastyöasemilla.

palveltavat jonot luettelo Luettelo nykyisistä, valitulle laitteelle määritetyistä sidosjonoista.

parametri Tulostimen kokoonpanoasetus, esimerkiksi sähköpostiasetukset ja upotetun Web-palvelimen kieli.

pikakopiointi Joissain tulostimissa oleva toiminto, jolla voit tulostaa tulostustöistä lisäkopioita sen jälkeen, kun ensimmäinen työ on tulostunut.

Pikalaitehaku Etsintätoiminto, jolla voit löytää nopeasti tietyn laitteen sen laiteosoitteen, IP-osoitteen, IPX/SPX-osoitteen, IPX-nimen tai IP-isäntänimen perusteella.

Pikasarja Toiminto, jolla voit ryhmitellä eniten käyttämäsi määrietykset. Kun olet määrittänyt pikasarjan, voit näyttää siinä olevat määrietykset **Laitemäärietykset**-sivulla.

ping Verkossa olevalle laitteelle lähetetty signaali, jossa laitetta pyydetään vastaamaan. HP Web Jetadmin voi lähettää ping-kutsua laitteille niiden löytämiseksi etsinnän aikana.

Point and Print Toiminto, joka mahdollistaa jaetun tulostimen käytön kaikille Windows-käyttäjille tulostimen verkkoon asennuksen jälkeen. Tulostinohjain ladataan automaattisesti kaikkiin Windows-koneisiin, jotka käyttävät jaettua tulostinta.

poista laite Poistaa laitteen laiteryhmästä.

protokollapino Ohjelmistokokoelma, joka ohjaa laitteiden välistä kommunikointia. Samassa protokollapinossa olevat laitteet voivat kommunikoida toistensa kanssa.

punainen valo Merkki, joka näyttää, että tulostin on virhetilassa. Kun pysäytysvalokuvakkeessa on punainen valo, käyttäjät eivät voi lähettää tulostustöitä tulostimelle. Tulostimen palauttamiseen online-tilaan vaaditaan käyttäjän toimenpiteitä.

päivitystiheys Ohjaa sitä, kuinka usein HP Web Jetadminin tiedot päivitetään automaattisesti. Automaattisen päivitystiheyden käyttö saattaa kuormittaa tarpeettomasti Web-palvelinta, joten tämä ei ole oletusasetuksena. Jos kuitenkin haluat käyttää tätä toimintoa, suositeltu arvo on välillä 6 - 60 sekuntia.

päivitä Vaihtaa nykyisen, välimuistissa olevan HP Web Jetadmin -sivun tiedot päivitettyihin tietoihin.

rinnakkaiskättely Tietoliikenneprotokolla tai kättely, jota ulkoinen HP Jetdirect tulostuspalvelin ja tulostin käyttävät. Voit valita vaihtoehdoista Busy only, nACK and busy tai nACK only.

rinnakkaistila Rinnakkaistilan tyyppi, jota ulkoinen HP Jetdirect -tulostuspalvelin käyttää.

salasana Sarja kirjaimia ja numeroita, joita vaaditaan suojattuun järjestelmään tai laitteeseen pääsyyn. Käyttäjän on tiedettävä nykyinen salasana, jotta hän voi muuttaa tai poistaa olemassa olevia salasanoja, muuttaa laitteen asetuksia tai vaihtaa HP Web Jetadmin -ohjelmistoa.

sallintaluettelo Luettelo IP-osoitteista, joilla on HP Web Jetadminin käyttöoikeus tai ei ole sitä.

SAP Service Advertising Protocol. Yleislähetysprotokolla, jolla tiedostopalvelimet, tulostuspalvelimet, yhdyskäytäväpalvelimet ja sovelluspalvelimet ilmoittavat palvelunsa ja osoitteensa TCP/IP-verkoissa. SAP-yleislähetystyksiä suoritetaan säännöllisin välein. Esimerkiksi HP Jetdirect -tulostuspalvelimet lähettävät SAP-yleislähetysten 60 sekunnin välein. Voit määrittää HP Jetdirectin SAP-yleislähetysten välit IPX/SPX SAP-yleislähetysten välien arvolla. Välin arvo nolla ottaa SAP-yleislähetykset pois käytöstä, mikä kannattaa tehdä verkoissa, jotka eivät vaadi niitä.

selain Ohjelmistosovellus, jonka avulla voidaan tarkastella tietoja Internetissä. Katso myös kohtaa [Web-selain](#).

Sertifikaatin myöntäjä Yritys, joka myöntää sertifikaatin ja takaa sen kirjoittajan ja ohjelmiston julkaisijan henkilöllisyyden.

sertifikaatti Tiedosto, joka sitoo asiakkaan tai palvelimen tunnistetiedot elektronisiksi avaimiksi. Niillä yritys salaa ja allekirjoittaa digitaalisia tietojaan. Sertifikaatit varmistavat turvallisen tietoliikenteen Internetissä. Sertifikaatti hankitaan koodinallekirjoitusprosessilla. Sertifikaatti määrittää kirjoittajan ja ohjelmiston julkaisijan.

Seuraava Näyttää useimmissa selaimissa seuraavan jo katselemasi sivun. Voit käyttää Seuraava-toimintoa vain, jos olet ensin käyttänyt joko Edellinen-toimintoa tai valinnut toisen sivun kirjanmerkeistä tai suosikeista.

Sidos Novellin rakenteeton tietokantamalli tulostintietojen tallentamiseen.

sisältöalue Jokaisen HP Web Jetadmin -sivun pääalue. Tässä HP Web Jetadmin näyttää tiedot, joihin voit käyttää asetuksia ja suorittaa muita tehtäviä.

sisältörivi Se sisältöalueen kunkin HP Web Jetadmin -sivun osa, jossa on seuraavat kohteet:

- Joillakin HP Web Jetadminin sivuilla on avattava luettelo, josta voit siirtyä käyttämään muita aiheeseen liittyviä sivuja. Kun esimerkiksi avaat **Laitteen tila** -sivun, tehtävärivin avattavasta luettelosta voidaan avata muita laitteeseen liittyviä sivuja, kuten **Laitemääritykset**- ja **Laitediagnostiikka**-sivut.
- Useita kuvakkeita, joilla on sellaisia erityistoimintoja, kuten päivitys, kotisivu, kirjanmerkki ja tilannekohtainen ohje.
- Joidenkin prosessien aikana HP Web Jetadmin näyttää sisältörivillä tilanneilmaisimen.

sivua minuutissa Sivumäärä, jonka laite pystyy tulostamaan minuutissa.

sivuja tulostettu Kokonaissivumäärä, jonka laite on tulostanut nykyisen tulostustyön aikana.

Sivumääränäkymä HP Web Jetadminin ennaltamääritetty näkymä, joka näyttää laitteen mallin, IP-osoitteen, portin numeron, sivunlaskennan aloituspäiväyksen, väliaikaisen sivumäärän ja kokonaissivumäärän. Väliaikainen sivumäärä on se sivujen määrä, jonka tulostin on käsitellyt sivunlaskennan nollaamisen jälkeen.

Kokonaissivumäärä on sama sivumäärä, joka näkyy tulostimen testisivulla. Kaikki tulostimet eivät tue **sivumääränäkymää**. Näytetty aloituspäivä perustuu isäntäkoneen kelloon. Huomaa, että HP Web Jetadmin -isäntäkone ja asiakaskone, jossa Web-selain on, saattavat sijaita eri aikavyöhykkeillä.

SLP Service Location Protocol. Palveluilmoituksia, joita verkon laitteet eivät ole pyytäneet mutta joita TCP/IP-pohjaiset multicast-paketit lähettävät. Katso myös kohtaa [multicast/SLP](#).

SNMP Simple Network Management Protocol. Standardi Internet-tietoliikenneprotokolla, joka mahdollistaa eri toimittajilta tulevien laitteiden keskinäisen toiminnan ja kerää hallintatietoja verkossa olevilta laitteilta. Tieto on tallennettuna laitteen MIB:hen. Hallintaohjelmat, kuten HP Web Jetadmin, voivat käyttää SNMP:tä keräämään tietoa MIB:stä ja näyttämään sitä eri sivuilla.

SNMPv3 Simple Network Management Protocolin versio 3. SNMP-toiminnon lisäksi SNMPv3 suojaa verkonhallintatiedot käyttöoikeuksien tarkistuksen ja tiedonsalauksen avulla. HP Web Jetadmin käyttää SNMPv3:a, jotta luvattomat käyttäjät eivät pääse katselemaan tai muuttamaan laitteen asetuksia.

sovelluslaajennus Valinnainen ohjelmisto, joka lisää HP Web Jetadminiin laajentamaan sen toimintoja.

SSL/TLS Secure Sockets Layer/Transport Layer Security. Verkkotietoturvaprotokolla, jolla suojataan Web-tapahtumia.

sulautettu Web-palvelin Palvelin, joka on kokonaan laitteen sisällä. Sulautetut Web-palvelimet tarjoavat hallintatietoja laitteesta. Ne ovat hyödyllisiä kun hallitaan yksittäisiä laitteita pienessä verkossa. Käyttämällä sulautettua Web-palvelinta Web-selaimella, verkon käyttäjät voivat saada verkkotulostimen tilan päivityksiä, suorittaa yksinkertaisia vianmääritystoimenpiteitä, vaihtaa laitteiden määritysasetuksia ja muodostaa yhteyden online-asiakastukeen. Kun tarvitsee hallita useita verkon laitteita, on tehokkaampaa käyttää integroitua Web-palvelimen hallintatyökalua, kuten esimerkiksi HP Web Jetadmin.

Suosikit Katso [kirjanmerkki](#).

suurikapasiteettinen syöttö (HCI) Joissakin tulostimissa, kuten monipuolisimmissa HP LaserJet -tulostimissa ja monitoimilaitteissa (MFP), oleva lisävaruste, joka mahdollistaa suurten paperinippujen syöttämisen.

suurikapasiteettinen tulostus (HCO) Joissakin tulostimissa oleva lisävaruste, jonka avulla voit lähettää tulosteet useisiin tulostekaukaloihin tai postilaatikoihin.

tallennettu työ Joissakin tulostimissa oleva työn säilytyksen ominaisuus, joka tallentaa tulostustyön. Voit hakea työn tulostimen ohjauspaneelistä tarvittaessa. Tämä ominaisuus on käytännöllinen lomakkeiden ja muiden yleisesti jaettuna olevien dokumenttien tallentamisessa.

Tarkista ja säilytä Työn säilytyksen vaihtoehto, joka antaa käyttäjän tulostaa yhden kopion useamman kopion sisältävästä tulostustyöstä tarkistusta varten. Tarkistuksen jälkeen käyttäjä voi vapauttaa jäljellä olevat kopiot tulostukseen tai peruuttaa ne.

tausta Useimmissa selaimissa värimalli tai kuva, joka toimii Web-sivun taustakuvana.

TCP/IP Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Tietokoneiden väliseen tiedonsiirtoon kehitetty ohjelmisto, joka on muodostunut verkkojen tiedonsiirron standardiksi, Internet mukaan lukien.

TCP/IP-aikakatkaus Aika sekunteina, jonka jälkeen HP Jetdirect -tulostuspalvelin sulkee käyttämättömän TCP/IP-tulostustietoyhteyden. Aikakatkaisua kutsutaan myös odotukseksi. Hyväksytyt arvot ovat kokonaisluvut välillä 0 - 3600. Arvo nolla ottaa aikakatkaisun pois päältä.

TCP/IP-asetukset Laitteen IP-osoite, oletusyhdyskäytävä, aliverkon peite ja TCP/IP odotuksen aikakatkaus.

TCP/IP odotuksen aikakatkaus Aika, jonka HP Web Jetadmin -tulostuspalvelin tulostustiedot saatuaan odottaa, ennen kuin se vaihtaa I/O-portteja. HP Web Jetadminissa aikakatkaisun oletusaika on 120 sekuntia.

tehtäväpalkki Kunkin HP Web Jetadminin sivun alue, joka sisältää useita avattavia luetteloita ja tekstiruutuja, joista voit valita käsiteltäväksesi haluamasi tehtävän.

testisivu Tulostaa upotetun testisivun.

TFTP Trivial File Transfer Protocol. Tiedostonsiirtoprotokolla. HP Web Jetadminin integroitu kiinteän ohjelmiston lataaja käyttää TFTP:tä päivitetyn kiinteän ohjelmiston kuvan lähettämiseen HP Jetdirect -tulostuspalvelimelle. Tämä latausprosessi on täysin vikasietoinen, koska jokainen kuvatiedosto sisältää kaksi täydellistä koodisarjaa.

tiedostopalvelimen levyalue Fyysinen alue NetWare-tiedostopalvelimen levyasemassa. Tiedostopalvelimen levyasema vastaa osiota muissa käyttöjärjestelmissä.

tiedostopalvelimen levyalueen objekti Looginen objekti, joka edustaa tiedostopalvelimen levyä NDS-puussa.

Tiedot-näkymä HP Web Jetadminin ennaltamääritetty näkymä, joka näyttää laitteen mallin, laiteosoitteen, portin numeron, laitekuvauksen ja järjestelmän yhteyshenkilön.

Tietoja-sivu Näyttää tiedot HP Web Jetadminin versiosta, käyttöoikeudesta ja tekijänoikeuksista.

tila Työn toiminnallinen tila, esimerkiksi **Odottaa** tai **Valmis**.

tila Laitteen toiminnallinen tila.

tilannekohtainen ohje alue Jokaisella HP Web Jetadmin -sivulla oleva alue, jossa tilannekohtaiset ohjeet näytetään, jos olet määritellyt HP Web Jetadminin asetuksissa ohjeet näytettäväksi. Oletuksena HP Web Jetadmin näyttää tilannekohtaiset ohjeet erillisessä selainikkunassa.

Tilanäkymä HP Web Jetadminin ennaltamääritetty näkymä, joka näyttää laitteen mallin, laiteosoitteen, portin numeron sekä laite- ja tilakuvauksen.

tilasivun kieli Laitteen tulostinkieli, jota ulkoinen HP Jetdirect -tulostuspalvelin käyttää lähettäessään tilasivun tulostimeen. tulostinkieli voi olla HP-PCL, PostScript, Text tai HP-GL2.

tulossivu Näyttää laitteiden etsinnän tulokset.

tulostinohjain Ohjelmisto, jota tarvitaan kun luodaan tulostustöitä Windows-järjestelmissä.

tulostusjono Polku, jota tulostustyö käyttää tulostimen tavoittamiseen sen jälkeen, kun käyttäjä on lähettänyt tulostustyön asiakastyöasemalla olevasta sovelluksesta.

tulostusjonojen luominen Toimet, jotka vaaditaan verkon tulostuspalvelimella jaetun verkkotulostimen luomiseen.

tulostuspalvelimen nimi NetWare-tulostuspalvelinobjektin nimi.

tulostuspalvelin Verkossa oleva tietokone tai vastaava laite, joka suorittaa hallinnollista, verkon tulostusresurssien käyttöä ohjaavaa ohjelmistoa. Tulostuspalvelin mahdollistaa tulostimien käytön verkossa olevilla asiakastyöasemilla.

tulostuspalvelinobjekti NDS-puussa oleva objekti, jossa tietty tulostuspalvelinobjekti on määritelty.

tulostuspalvelinpuu NDS-puu, jossa tietty tulostuspalvelinobjekti on määritelty. Jotta HP Web Jetadminin käyttäjä pääsee tiettyyn tulostuspalvelinobjektiin, on käyttäjän kirjauduttava NDS-puuhun, jossa kyseinen objekti on määritelty. Tämä tarkoittaa, että käyttäjän NDS-puu ja tulostuspalvelinpuu ovat samat.

tulostussuodatin Ohjelmisto, jota tarvitaan tulostustöiden luomiseksi Linux-järjestelmissä.

työluettelo Luettelo tulostetuista tulostuksista. Luetteloon voi kuulua työn tunnus, työn kuvaus, työn tila ja työn omistaja. Luettelo riippuu käytettävästä käyttöjärjestelmästä, sovelluksesta ja tulostinohjaimesta.

työn aloitusaika Aika, jolloin tulostustyö tuli jonoon.

työn koko Tulostustyön koko tavuina.

työn kuvaus Sisältää tietoja tulostustyöstä, esimerkiksi tiedoston nimen.

työn omistaja Henkilö, joka lähettää työn laitteelle.

työn säilytys Joissakin massamuistiominaisuuksilla varustetuissa tulostimissa oleva toiminto. Toiminto mahdollistaa käyttäjien tallentaa töitä, tulostaa useita kopioita tai tallentaa tulostimelle suojattuja omia kopioita.

työn tiedot Yksityiskohtaista tietoa tulostustyöstä, esimerkiksi työn numero, aloitusaika, koko tavuina ja pyydetty kopiomäärä.

työn tila Tulostustyön tila, esimerkiksi Tulostettu, Käsitellään tai Keskeytetty. Voit päivittää tilan napsauttamalla sisältörivin päivityskuvaketta.

työn tunnus Viitenumero, jonka laite määrittää automaattisesti työn yksilöllistä tunnistamista varten.

työntää (push) Ohjelmiston etäasennus laitteelle. Esimerkiksi HP Jetdirect -tulostuspalvelimelle asennettu ohjelmisto, joka sallii HP Jetdirect tulostuspalvelimen kommunikoinnin HP Jetdirect -laitteen kanssa. Joissain käyttöjärjestelmissä, esimerkiksi Windowsissa, HP Web Jetadmin voi työntää ohjelmiston koneelle.

työnumero Numero, jonka HP Jetdirect -tulostuspalvelin määrittää tulostustyölle.

URL-osoite Uniform Resource Locator. Osoite, jolla käytetään Internetissä joko Web-sivulla, FTP:llä, Gopherilla, Usenetissä tai tietokannassa olevia tietoja. URL-osoitteet voivat olla seuraavissa muodoissa: http://isäntä.verkkoalue/sivu tai mailto:käyttäjänimi@isäntä.verkkoalue.

user context, käyttäjän konteksti NDS-puussa oleva konteksti, jossa käyttöobjekti on määritelty. NetWare-järjestelmänvalvoja määrittää tämän kontekstin luodessaan käyttöobjektia.

user tree, käyttäjän NDS-puu NDS-puu, jossa käyttöobjekti on määritelty. NetWare-järjestelmänvalvoja luo ja ylläpitää käyttöobjektin.

valikkopalkki Jokaisella HP Web Jetadminin sivulla oleva palkki, joka sisältää joukon painikkeita. Nämä painikkeet vievät sivuille, joilla voit tarkastella tietoja ja suorittaa erityisiä tehtäviä. Painikkeet ovat erilaisia sen mukaan, missä HP Web Jetadminin kohdassa olet. Jos olet esimerkiksi **Laiteluettelo**-sivulla, valikkopalkki sisältää seuraavat painikkeet: **Laitteet**, **Kokoonpano**, **Päivitä** ja **Näkymät**.

Valvojaprofiili Oletusprofiili. Salasana määrätään HP Web Jetadminin asennusprosessin yhteydessä. HP Web Jetadmin vaatii tätä salasanaa käyttäjiltä joidenkin asetusten muokkaamiseen.

WAN Alueverkko (Wide area network). Tietoliikenneverkko, joka yhdistää maantieteellisesti erillään olevat maan alueet.

Web-palvelin Erikoisohjelmisto, joka toimii TCP/IP-protokollaa tukevassa palvelimessa. Web-palvelimet mahdollistavat verkkoon liitettyjen työasemien pääsyn Webbiin. Web-palvelimet vastaanottavat asiakastyöasemien Web-selainten lähettämät HTTP-pyynnöt. Web-palvelinta voidaan pyytää hakemaan teksti- tai grafiikkatiedosto tai ZIP-tiedosto. Web-palvelin lähettää tiedot, tiedostot tai ohjelman tulokset takaisin pyynnön esittäneelle palvelimelle. Sulautetut Web-palvelimet ovat HP Jetdirect -tulostuspalvelimien sisällä ja tarjoavat hallintatietoja laitteesta.

Web-selain Työasemassa käynnissä oleva sovellus, jolla voi katsella Webissä olevia HTML-dokumentteja, käyttää hyperlinkkejä ja siirtää tiedostoja. Web-selaimet pyytävät tietoja Web-palvelimilta ja näyttävät palvelimien lähettämän tiedon. Tieto on järjestetty Web-sivuille. Sivut sisältävät tekstiä, grafiikkaa, ääntä ja animaatioita, jotka on muotoiltu HTML-kielillä ja Java-sovelmilla. HP Web Jetadmin tukee Firefox (Linux)- ja Microsoft Internet Explorer (Windows) -selaimia.

Web-uudelleenohjain Pieni Web-palvelin, joka on HP Web Jetadminista laitetietoja käyttävässä HP Jetdirect -tulostuspalvelimessa. Voit kirjoittaa HP Jetdirect -tulostuspalvelimen IP-osoitteen selaimeesi URL-osoitteena. Tämän jälkeen HP Jetdirect hakee tiedot ja näyttää HP Web Jetadminissa olevan **Laitteen tila** -sivun. Valvojat määrittävät **Laitteen tila** -sivun URL:n uudelleenohjausosoitteen **Laitemäärittely**-sivulla.

Vientinäkömä HP Web Jetadminin ennaltamääritetty näkömä, joka näyttää useita, muttei välttämättä kaikkia, välimuistiin tallennettuja tietosarakkeita. Tämä näkömä on käytännöllinen, kun haluat viedä laitetiedot välimuistista pilkulla erotettuun CSV-tiedostoon.

vihreä valo Merkki, joka näyttää että tulostin on online-tilassa.

WINS Windows Internet Naming Service. Menetelmä, jota Windows NT -palvelin käyttää yhdistäessään tietokoneen isäntänimeä tietokoneen osoitteeseen.

virheen käyttäytyminen Tapa, jolla HP Jetdirect EX -tulostuspalvelin käsittelee virhetilat. Virhetilojen käsittelyssä on seuraavat vaihtoehdot:

- **Tulosta ja käynnistä uudelleen** lähettää tulostuslokin laitteelle ja käynnistää HP Jetdirect -tulostuspalvelimen uudelleen.
- **Käynnistä uudelleen ilman tulostusta** käynnistää HP Jetdirect -tulostuspalvelimen uudelleen lähettämättä tulostuslokia laitteelle.
- **Tulosta ja pysäytä** lähettää tulostuslokin laitteelle ja pysäyttää HP Jetdirect -tulostuspalvelimen.

WWW World Wide Web. Helppokäyttöinen, grafiikkapohjainen Internet-liittymä. Web viittaa koko sarjaan linkitettyjä hypertekstidokumentteja, jotka sijaitsevat Web-palvelimilla ympäri maailmaa.

välimuisti Hakemisto, jonne on tallennettu tietoja. Web-selaimet voivat noutaa sivuja välimuistista. Tietokone voi käyttää välimuistissa olevia tietoja nopeammin kuin muistin ulkopuolella olevia tietoja.

väriainemittari Merkki, joka näyttää väriainekasetissa jäljellä olevan väriaineen määrän. Väriainemittari näkyy **Laitteen tila-** ja **Laitediagnostiikka** -sivuilla. Tämä ominaisuus on saatavana vain uudempiin tulostimiin.

yhdyskäytävä Laite, joka erottaa samaa tai eri protokollaa käyttävät verkot niin, että ne voivat vaihtaa tietoja. Esimerkiksi reititin.

Yhteisönimi Kortin asetus, joka sallii SNMP:n asettaa objektin kortille. Sinulla täytyy olla vastaava yhteisönimi, jotta voit suorittaa SNMP:n asetuksen kortille.

yksityinen työ Työn säilytyksen vaihtoehto, jossa tulostustyötä säilytetään, kunnes käyttäjä vapauttaa sen antamalla henkilökohtaisen tunnusluvun.

yleislähetys Viesti, joka lähetetään kaikille verkon laitteille. Yleislähetysviestit aiheuttavat korkean piikin verkon liikenteeseen, mutta se ei kestä pitkään.

ylemmän tason laiteryhmä Kartta, joka näyttää laiteryhmien sijainnin. Voit tuoda näyttöön yksittäisen laiteryhmän kartan napsauttamalla kuvaketta ylemmän tason laiteryhmassä.

yritys Verkko tai verkkokokoonelma, joka tyypillisesti sisältää maantieteellisesti eri paikoissa olevia käyttäjiä, joilla on käytössään erilaisia käyttöympäristöjä, käyttöjärjestelmiä, protokollia ja verkkoarkkitehtuureja.

yrityshallintajärjestelmä Laajapohjainen hallintatyökalu, joka valvoo yrityskokonaisuuden muodostavia ihmisiä, prosesseja ja teknologiaa. HP OpenView on esimerkki yrityshallintajärjestelmästä.

Hakemisto

A

aikaa säästävät ominaisuudet 4
alaryhmät
 karttojen sisällyttäminen 263
 yleiskatsaus 254
aloitusopas 17
alustus, laite 232
Application Manager 226
ARP-taulukko-etsintä
 käyttöä koskevia
 suosituksia 127
 vianmääritys 277
 yleiskatsaus 126
asenna-sivu 228
asennuksen tulokset 229

B

batch device group configuration
 (komentojonolaiteryhmien
 määritykset) 237
BOOTP
 IP-osoitteiden automaattinen
 määrittäminen 25
 taulukkotiedot 91

D

Device Application Manager
 käyttäminen 226
DHCP
 IP-osoitteiden automaattinen
 määrittäminen 25
diagnostiikkasivu 223
digitaalinen lähetys 220
DLC/LLC-diagnostiikkatiedot 223

E

edellytykset
 asennus 43
 verkkotieto 24

edut

 käyttäjätuki 10
 monikielinen ympäristö 59
 verkkokäyttäjät 11
 verkonvalvojat 8
ei-HP-laitteet
 etsiminen 111
ennakoiva päivitys,
 käyttöönotto 70
ennakoiva välimuistitaso 144
ennaltamääritetyt
 laiteluettelonäkymät 208
EtherTalk-diagnostiikkatiedot 223
etsinnän lisäasetukset 144
etsinnät
 ajoittaminen 146
 ennakoiva välimuistitaso 144
 hallinta 143
 isäntätiedostojen
 luominen 129
 käynnistäminen 145
 laitteen välimuistin
 tyhjentäminen 225
 lisäasetukset 144
 muiden toimittajien
 laitteet 111
 SNMP-laite 116
 SNMP-yhteisönimet 144
 strategian suunnittelu 115
 tuominen, HP Jetadmin
 etsintätiedosto 129
 verkkoliikenne 114
 verkkotiedonsiirron
 aikakatkaisuarvo 144
 vianmääritys 276
 välimuistin laitemerkintöjen iän
 päivittäminen 225
 yleiskatsaus 109
etsintäliikenne 114

etsintämenetelmien oletus 112
etsintämenetelmät
 ARP-taulukko 126
 Etähallinta-agentti (RDA) 132
 IP-alue 130
 IPX-palvelukysely 122
 IPX-yleislähetys 120
 IP-yleislähetys 120
 Multicast/SLP 124
 muut HP Web Jetadmin
 -asennukset 140
 määritetyt osoitteet 128
 NetWare-kirjautuminen
 tiedostopalvelimeen 136
 NetWare-sidos 134
 oletukset 112
 uusien laitteiden kuuntelu 138
 valitsemisohjeet 116
 vianmääritys 276
 yhteenveto 112
etsintöjen ajoittaminen 146
etuosa 40
etäaliverkkoetsintä 132
Etähallinta-agentti (RDA) etsintä
 käyttöä koskevia
 suosituksia 133
 vianmääritys 279
 yleiskatsaus 132

F

faksiasetukset 220

H

hallinnan päätökset 21
helppokäyttöiset ominaisuudet 3
HP Jetadmin
 etsintätiedoston tuominen 129
 laitetietokannan tuominen 129
HP Jetdirect, tulostuspalvelimet
 vianmäärityksen suojaus 273

- HP Jetdirectin kiinteä ohjelmisto
 - diagnoosiikkatiedot 223
 - lataaminen Web-sivustosta 242
 - päivittäminen 243
 - suojaus 178
 - yleiskatsaus 241
- HP Jetdirectin sulautetut Web-palvelimet
 - salasanat 183
- HP Jetdirect laitteet
 - salasanat 183
- HP Jetdirect tulostuspalvelimet
 - hallintatavat 41
 - Novell NetWare -tulostusjonojen määrittäminen 162
 - päivittäminen 243
 - vianmäärityksen suojaus 273
- HP Jetdirect -hälytykset 199
- HP Jetdirect -tulostuspalvelimet
 - kiinteän ohjelmiston lataaminen Web-sivustosta 242
 - yleiskatsaus 241
- HP Web Jetadminin asentaminen
 - etuosa 40
 - kielituki 59
 - kopimäärän päättäminen 28
 - käyttöympäristön valitseminen 27
 - muut asennukset 140
 - takaosa 40
 - vaatimukset 43
 - vianmääritys 267
 - Windows 44
- HP Web Jetadminin katseleminen 48
- HP Web Jetadminin käynnistäminen 47
- HP Web Jetadminin käyttäminen 34
- HP Web Jetadminin mukauttaminen
 - kielituki 59
 - määritettävät näkymät 61
 - profiilit 62, 81
 - sallintaluettelo 77
 - teknisen tuen linkit 64
 - tilapäiset ja kiinteät laiteryhvät 63
 - yleiskatsaus 33
- HP Web Jetadminin
 - muutokset 56
- HP Web Jetadminin pysäyttäminen 47
- HP Web Jetadminin suunnittelu
 - asentaminen 32
 - käyttäminen 34
 - mukauttaminen 33
 - tavoitteiden asettaminen 21
 - tavoitteiden saavuttaminen 24
 - tuotetiedot 35
 - Web-tukisivustot 35
- HP Web Jetadminin toteutus
 - asentaminen 32
 - käyttäminen 34
 - mukauttaminen 33
 - tavoitteiden asettaminen 21
 - tavoitteiden saavuttaminen 24
 - tuki-Web-sivustot 35
 - tuotetiedot 35
- HP Web Jetadminin ylläpitäminen 34
- HP Web Jetadmin -ohjelman asentaminen
 - yleiskatsaus 39
- HTTP-asetukset
 - portti 77
 - sallintaluettelo 77
 - vianmääritys 275
 - välityspalvelin 77
- HTTPS 172
- hälytykset
 - automaattiset asetukset 253
 - keskeytyspalvelimen porttinumero 98
 - kyselyviive 99
 - laitteiden valitseminen 102
 - lokitiedosto 106
 - moninkertaiset 105
 - määrittäminen 102
 - profiilien mukauttaminen 85
 - SMTP-postipalvelin 79
 - sulautetut Web-palvelimet 100
 - sähköposti-ilmoitukset 103
 - sähköpostiviestien muodot 103
 - yleiskatsaus 97, 199
- hälytysten kyselyviive 99
- hälytysviestin sisältö 200
- I
 - integroidut Web-palvelimet 197
 - integrointi verkkoon 5
 - IP-alue-etsintä
 - käyttöä koskevia suosituksia 131
 - vianmääritys 278
 - yleiskatsaus 130
 - IP-luettelot 128
 - IP-osoite 219
 - IP-osoitteet
 - automaattinen määrittäminen 25
 - manuaalinen määrittäminen 25
 - IPX/SPX-protokolla 193
 - IPX/SPX-vertaistulostusdiagnoosiikkatiedot 223
 - IPX-palvelukysely-etsintä
 - käyttöä koskevia suosituksia 123
 - vianmääritys 276
 - yleiskatsaus 122
 - IPX SAP -yleislähetysten väli 236
 - IPX-yleislähetys-etsintä
 - käyttöä koskevia suosituksia 121
 - vianmääritys 276
 - yleiskatsaus 120
 - IP-yleislähetys-etsintä
 - käyttöä koskevia suosituksia 121
 - vianmääritys 276
 - yleiskatsaus 120
- isäntäkone
 - synkronointi 80
 - usea 153
- isäntätiedostot
 - luominen 129
- J
 - jaettu tulostusympäristö 151
 - JavaScript 196
 - Java-sovelma
 - kyselytiheys 93
 - yleiskatsaus 196
 - Jetdirect-näkymä 208
 - järjestelmänvalvojan tiedot 76

järjestelmästä riippumattomat
tehtävät 21
järjestelmään perustuvat
tehtävät 21

K

kartat, sivusto
hallinta 256
käyttöä koskevat ohjeet 258
laiteryhmille
määrittäminen 260
lataaminen 259
luominen 258
näyttäminen 262
sisällyttäminen 263
ylläpito 261
kartat, sivusto-
vianmääritys 287
yleiskatsaus 257
keskeytykset, SNMP
hälytykset 98
kyselyviive 99
lokitiedosto 106
moninkertaiset 105
SMTP-postipalvelin 79
yleiskatsaus 199
keskeytyspalvelimen
porttinumero 98
kielet
lisääminen ja poistaminen 69
määritykset Web-
selaimessa 60
yhdenmukainen
näyttäminen 60
kielituki 59
kiinteän ohjelmiston
päivitykset 244
kiinteä ohjelmisto
laite 242
kiinteä ohjelmisto, HP Jetdirect
diagnostiikkatiedot 223
lataaminen Web-
sivustosta 242
päivittäminen 243
suojaus 178
yleiskatsaus 241
kiinteät laiteryhmät 63
kirjanmerkkikuvake 55

kokoonpanovaatimukset
Novell NetWare
-tulostusjonot 162
komentojonolaitteiden
määrittäminen 238
konteksti, NDS 163
korjaustiedostot
asentaminen 67
poistaminen 68
tiedostojen lataaminen 71
kotikuvake 55
kotisivu
profiilien mukauttaminen 86
kriittisten laitteiden hälytykset
profiilien mukauttaminen 85
yleiskatsaus 54
kysymysmerkkikuvake 55
kytkennät
NDS 161
sidos 161
käyttäjätuki, edut 10
käyttöjärjestelmät
asennusvaatimukset 43
tuetut 5
valitsemista koskevat
ohjeet 27
vianmääritys 270
käyttöliittymä
yleiskatsaus 52
käyttömittarit 223
käyttöoikeusluettelo (ACL) 186
käyttöympäristöt
tuetut 5
valitsemista koskevat
ohjeet 27
vianmääritys 270
käytä-painike 56

L

laillisuudentarkistusmenetelmä
t 175
laite, määrittäminen 218, 238
laitehälytykset
keskeytyspalvelimen
porttinumero 98
kyselyviive 99
lokitiedosto 106
moninkertaiset 105
profiilien mukauttaminen 85
SMTP-postipalvelin 79

valitseminen 102
yleiskatsaus 199
laiteluetteloiden
lajittelu 211
laiteluetteloiden
suodattaminen 210
laiteluetteloiden
tulostaminen 213
laiteluetteloiden vienti 212
laiteluettelonäkymät
ennaltamääritetty 208
mukautettu 209
profiilien mukauttaminen 86
laiteluettelot
ennaltamääritetyt
näkymät 208
etsiminen 205
lajittelu 211
mukautetut näkymät 209
suodattaminen 210
tulostaminen 213
vienti 212
yleiskatsaus 207
laitenäkymä 208
laiteryhmänäkymät
profiilien mukauttaminen 86
laiteryhmät
alaryhmät 254
batch configuration 237
hallinta 246
hälytykset 253
kiinteät 63
käyttöönotto-ohjeet 30
luominen 248
ominaisuudet 248
salasanat 249
sivustokartat 257
sivustokarttojen
määrittäminen 260
tilan päivittäminen 255
tilapäiset 63
yleiskatsaus 247
ylläpito 250
laitesovellukset
asentaminen 228
luetteleminen 227
poistaminen 229
laitteen kiinteä ohjelmisto
yleiskatsaus 241

- laitteen sulautetut Web-palvelimet
 - salasanat 183
 - suojaus 185
- laitteen välimuisti
 - kohteiden iän
 - päivittäminen 225
 - tallennetun tiedon määrä 144
 - tyhjentäminen 225
- laitteen välimuistin
 - tyhjentäminen 225
- laitteet
 - alustus 232
 - diagnostiikkatiedot 223
 - etsiminen 203
 - hallinta 214
 - HP Jetdirect -hälytykset 199
 - hyväksyminen 225
 - hälytyslokitiedosto 106
 - integroidut Web-palvelimet 197
 - JavaScript 196
 - Java-sovelma 196
 - käyttömittarit 223
 - muiden valmistajien etsiminen 111
 - muut toimittajat 193
 - pikaetsinnät 204
 - SNMP-asetukset 90
 - sulautetut Web-palvelimet 197
 - tila-sivu 216
 - tuetut 5
 - upotetut Web-palvelinsivut 201
 - URL:n uudelleenohjaus 198
 - usean laitteen määrittäminen 235
 - vanhojen mallien tuki 193
 - Web-uudelleenohjaustoiminto 198
 - vianmääritys 285
 - väriainemittari 216
 - yhdistävä URL 198
 - yleiskatsaus 193
- laitteet, HP Jetdirect
 - salasanat 183
- laitteiden etsiminen verkosta 108, 118
- laitteiden etsintä 203
- laitteiden pikaetsinnät 204

- laitteiston
 - asennusvaatimukset 43
- lataaminen
 - HP Jetdirectin kiinteä ohjelmisto Web-sivustosta 242
 - HP Web Jetadmin 43
 - laitteen kiinteä ohjelmisto 242
- liiketavoite 24
- liiketoiminnan päätökset 21
- liittymä, käyttäjä
 - yleiskatsaus 52
- Linux
 - HP Web Jetadminin asentaminen 45
 - HP Web Jetadminin käynnistäminen 47
 - HP Web Jetadminin pysäyttäminen 47
 - HP Web Jetadminin päivittäminen 45
 - kokoonpanon varmistaminen 46
- Linux-tulostusjonot
 - hallinta 148
 - luominen 154
 - ohjelmiston asentaminen 157
 - ohjelmiston poistaminen 158
 - poistaminen 156
 - suunnittelu 150
 - vianmääritys 282
- Linux-tulostussuodattimet 155
- lokitiedosto, hälytykset 106
- luettelo, käyttöoikeus 186
- Luettelo-sivu 227
- luettelot, laite
 - ennaltamääritetyt näkymät 208
 - lajitteleminen 211
 - mukautetut näkymät 209
 - suodattaminen 210
 - tulostaminen 213
 - vienti 212
 - yleiskatsaus 207

M

- Management Information Base (MIB) 111
- MIB II 111
- monen laitteen määrittäykset 235

- monikielinen ympäristö
 - edut 59
 - yleiskatsaus 59
- moninkertaiset
 - laitehälytykset 105
- muiden toimittajien laitteet
 - etsiminen 111
 - tuetut 9, 193
- mukautetut näkymät 209
- Multicast/SLP-etsintä
 - käyttöä koskevia suosituksia 125
 - vianmääritys 277
 - yleiskatsaus 124
- muokkausominaisuudet
 - profiilien mukauttaminen 84
- määritetty yhteisönimi 180
- määritettävät hälytykset 97
- määritettävät näkymät 61
- Määritetyt osoitteet -etsintä
 - käyttöä koskevia suosituksia 129
 - vianmääritys 278
 - yleiskatsaus 128

N

- NetWare-hakemistopalvelut (NDS)
 - asetusten vianmääritys 284
 - kokoonpanovaatimukset 162
 - kytkennät 161
 - puunimi 164
 - tulostuspalvelimen objektikonteksti 163
- NetWare-sidonta-etsintä
 - käyttöä koskevia suosituksia 135
 - vianmääritys 279
 - yleiskatsaus 134
- NetWare-tiedostopalvelimen
 - kirjautumisetsintä
 - käyttöä koskevia suosituksia 137
 - vianmääritys 279
 - yleiskatsaus 136
- Nopeasti-alue 54
- Novell
 - NetWare-sidonta-etsintä 134
 - NetWare-tiedostopalvelimen kirjautumisetsintä 136

- Novell NetWare
 diagnostiikkatiedot 223
 tulostinobjektinimi 165
 tulostuspalvelinobjektin
 nimi 165
- Novell NetWaren tulostuspalvelut
 kokoonpanovaatimukset 162
 NDS-yhteydet 161
 sidontayhteydet 161
- Novell NetWare -tulostusjonot
 kokoonpanovaatimukset 162
 NDS-konteksti 163
 NDS-puunimi 164
 NDS-tulostuspalvelimen
 nimi 164
 NDS-yhteydet 161
 sidontayhteydet 161
 tuki 43
 tulostinobjektinimi 165
 tulostuspalvelimen
 objekti konteksti 163
 tulostuspalvelinobjektin
 nimi 165
 yleiskatsaus 160
- näkymät, laiteluettelo
 ennaltamääritetty 208
 mukautettu 209
 profiilien mukauttaminen 86
- näkymät, laiteryhmä
 profiilien mukauttaminen 86
- näkymät, määritettävät 61
 näyttäminen
 laitesovellusten laitteittain 227
 toimintaloki 226
 näyttötarkkuus, suositeltava
 asetus 43
- O**
 objektinimet, sidos 161
 ohjaimet, tulostin
 hallintastrategian
 päättäminen 30
 Ohjattu asennus 49
 ohjauspaneeli, tulostin
 lukitseminen 184
 ohje, selattava 14
 ohje, tilannekohtainen
 profiilien mukauttaminen 85
 yleiskatsaus 15
- ohjeet
 asennusympäristön
 valitseminen 27
 etsintämenetelmien
 valitseminen 116
- ohjekuvake 55
 ohjelmistokomponentit
 asentaminen 67
 poistaminen 68
 tiedostojen lataaminen 71
- oletusnäköymä 208
 oletusprofiili 82
 ominaisuudet
 aikaa säästävät 4
 helppokäyttöisyys 3
 luokittelu toteutustavoitteen
 mukaan 21
- omistaja 227
 oppaat
 merkintätavat iii
 selattava ohje 14
 tilannekohtainen ohje 15
 tulostettava ohjekirja 16
- P**
 paikallinen yleislähetys -etsinnät
 IPX-palvelukysely 122
 IPX-yleislähetys 120
 IP-yleislähetys 120
 vianmääritys 276
- pakettien lataaminen 71
 palvelimet, HP Web Jetadmin
 synkronointi 80
- palvelin, Web-
 määrittäminen 42
 sulautettu ja integroitu 197
 yleiskatsaus 40
- palvelinsivut, upotetut, Web 201
 pikalaitehaku-toiminto 204
 Point and Print 155
 poista-sivu 229
 POP3 219
 portti
 HTTP 77
 numero, keskeytyspalvelin 98
 postipalvelin, määrittäminen 102
 profiilien lisääminen 82
 profiilien poistaminen 82
 profiilien päivittäminen 82
- profiilit
 järjestelmänvalvojan nimi 76
 järjestelmänvalvojan URL 76
 laillisuudentarkistusmenetelmä
 t 176
 laitehälytykset 85
 lisääminen 82
 muokkausominaisuudet 84
 oikeudet 84
 oletus 82
 oletusarvoisen siirtymisalueen
 näköymä 86
 oletuskotisivu 86
 oletuslaiteluettelonäköymä 86
 oletuslaiteryhmänäköymä 86
 poistaminen 82
 päivittäminen 82
 salasanat 83
 tilannekohtainen ohje 85
 projektiryhmä ja toteutus 24
 protokollapinot
 useiden laitteiden
 määrittäminen 236
 protokollat
 IPX/SPX 193
 käyttämättömien protokollien
 poistaminen käytöstä 182
 TCP/IP 193
 tuetut 5
 valitseminen 25
- puunimi, NDS 164
 päivitysilmoitus, käyttöönotto 70
 päivityskuvake 55
- R**
 Red Hat -tulostussuodattimet
 asentaminen 155
 rhs-tulostussuodattimet RPM 155
 ryhmät, laite
 alaryhmät 254
 batch configuration 237
 hallinta 246
 käyttöönotto-ohjeet 30
 luominen 248
 ominaisuudet 248
 salasanat 249
 sivustokartat 257
 sivustokarttojen
 määrittäminen 260
 tilan päivittäminen 255

tilapäiset 63
yleiskatsaus 247
ylläpito 250
ryhmät, laite-
kiinteät 63

S

salasanat
 HP Jetdirectin sulautetut Web-
 palvelimet 183
 HP Jetdirect laitteet 183
 laiteryhmät 249
 laitteen sulautetut Web-
 palvelimet 183
 profiilit 83
salaustaso 172
sallintaluettelo
 HP Web Jetadmin 77
sanasto 301
selaimet
 etuosa 40
 kielten määrittäminen 60
 korkean suojaustason
 ympäristö 27
 toimittajien järjestämät
 suojaukset 7
 tuetut 43
 vianmäärittäminen 271
selattava ohje 14
sertifikaatit 172
sidokset
 etsintä 134
 kokoonpanovaatimukset 162
 kytkennät 161
 objektinimi 161
siirtymisalue
 profiilien mukauttaminen 85,
 86
 yleiskatsaus 53
sisällytetyt sivustokartat 263
sisältöalue 54
sisältöotsikkorivi 55
sisältörivi 55
sivumääränäkymä 208
sivun asettelu 53
sivustokartat
 hallinta 256
 käyttöä koskevat ohjeet 258
 laiteryhmille
 määrittäminen 260

lataaminen 259
luominen 258
näyttäminen 262
sisällyttäminen 263
vianmäärittäminen 287
yleiskatsaus 257
ylläpito 261
sivut
 asennuksen tulokset 229
 asentaminen 228
 laitetesti 231
 luettelo 227
 poistaminen 229
 poiston tulokset 230
 toimintaloki 226
 tulostustyöt 224
SMTP 219
SMTP, postipalvelin
 vianmäärittäminen 274
SMTP-postipalvelin
 vianmäärittäminen 274
 yleiskatsaus 79
SNMP 181
SNMP-asetukset 90
SNMP-keskeytykset
 hälytykset 98
 kyselyviive 99
 lokitiedosto 106
 moninkertaiset 105
 SMTP-postipalvelin 79
 yleiskatsaus 199
SNMP-yhteisönimet 144
sovelluslaajennukset
 asentaminen 67
 poistaminen 68
 tiedostojen lataaminen 71
sovelma, Java
 yleiskatsaus 196
sovelma, Java-
 kyselytiheys 93
SSL/TLS 172
strategia
 etsinnät 115
 suojaus 28
 tulostinohjaimen hallinta 30
 tulostusjonojen luominen 24
 varmuuskopiot 29
Sulautetun Web-palvelimen (EWS)
 määrittäminen 219
sulautetut Web-palvelimet 197

sulautetut Web-palvelimet,
 HP Jetdirect
 salasanat 183
sulautetut Web-palvelimet, laite
 hälytykset 100
 salasanat 183
 suojaus 185
Suodatintyökalu 210
suodattimet, tallentaminen 210
suojaus
 HP Jetdirect
 -tulostuspalvelimien
 vianmäärittäminen 273
 laiteryhmän salasanat 249
 profiilin salasanat 83
 sallintaluettelo 77
 strategian päättäminen 28
 toimittajien järjestämä 7
 valtuustietojen
 tallentaminen 190
 verkko 168, 187
 vianmäärittäminen 272
 yleiskatsaus 6
suoratulostusympäristö 150
suunnattu verkkoliikenne 114
sähköposti-ilmoitukset,
 hälytykset 103

T

takaosa
 määrittäminen 42
 yleiskatsaus 40
taustaetsintä
 käynnistäminen 145
tavoitteet, toteutus
 saavuttaminen 24
 tavoitteiden asettaminen 21
TCP/IP-diagnostiikkatiedot 223
TCP/IP-protokolla 193
teknisen tuen linkit
 yleiskatsaus 64
TFTP-asetukset 92
Tiedot-näkymä 208
tila 227
tilannekohtainen ohje
 profiilien mukauttaminen 85
 yleiskatsaus 15
tilannekohtainen ohje -alue 55
tilanäkymä 208
tilapäiset laitoryhmät 63

- tila-sivu 216
 - toimialueen nimi 219
 - toimintaloki 226, 227
 - toimittajien järjestämät suojaukset 7
 - toteutusryhmä 24
 - tuetut laitteet
 - muut toimittajat 193
 - vanhat mallit 193
 - tuetut oheislaitteet 5
 - tuetut verkko-oheislaitteet 5
 - tukilinkit
 - yleiskatsaus 64
 - tulokset
 - asentaminen 229
 - poistaminen 230
 - tulostettava ohjekirja 16
 - tulostimen kiinteän ohjelmiston päivitys 244
 - tulostimet
 - ohjauspaneelin lukitseminen 184
 - tulostusjonotuki 5
 - tulostinobjektinimi
 - Novell NetWare -tulostusjonot 165
 - tulostinohjaimet
 - hallintastrategian päättäminen 30
 - vianmääritys 269
 - tulostinohjaimet, Windows
 - asentaminen 154
 - tulostusjonot
 - hallinta 148
 - isäntäkone 153
 - jaettu tulostus 151
 - Linux-tulostussuodattimet 155
 - luominen 154, 222
 - ohjelmiston asentaminen 157
 - ohjelmiston poistaminen 158
 - poistaminen 156
 - strategian päättäminen 24
 - suoratulostus 150
 - suunnittelu 150
 - tuetut käyttöjärjestelmät 5
 - Windows-tulostinohjaimet 154
 - tulostusjonot, Linux
 - hallinta 148
 - luominen 154
 - ohjelmiston asentaminen 157
 - ohjelmiston poistaminen 158
 - poistaminen 156
 - suunnittelu 150
 - tulostusjonot, Linux-vianmääritys 282
 - tulostusjonot, Novell NetWare
 - kokoonpanovaatimukset 162
 - NDS-konteksti 163
 - NDS-puunimi 164
 - NDS-yhteydet 161
 - sidontayhteydet 161
 - tuki 43
 - tulostinobjektinimi 165
 - tulostuspalvelimen objektikonteksti 163
 - tulostuspalvelinobjektin nimi 165
 - yleiskatsaus 160
 - tulostusjonot, UNIX
 - hallinta 148
 - luominen 154
 - poistaminen 156
 - suunnittelu 150
 - tulostusjonot, Windows
 - hallinta 148
 - luominen 154
 - ohjelmiston asentaminen 157
 - ohjelmiston poistaminen 158
 - poistaminen 156
 - suunnittelu 150
 - vianmääritys 282
 - tulostuspalvelimen objektikonteksti 163
 - tulostuspalvelimet, HP Jetdirect
 - hallintatavat 41
 - kiinteän ohjelmiston lataaminen Web-sivustosta 242
 - Novell NetWare -tulostusjonon määrittäminen 162
 - päivittäminen 243
 - yleiskatsaus 241
 - tulostuspalvelinobjektin nimi
 - Novell NetWare -tulostusjonot 165
 - tulostuspalvelut, Novell NetWare
 - kokoonpanovaatimukset 162
 - NDS-yhteydet 161
 - sidontayhteydet 161
 - tulostussuodattimet, Linux
 - asentaminen 155
 - tulostustyön
 - hallintaominaisuudet 3
 - tuodun tiedoston määrittäminen 238
 - tuominen, HP Jetadmin
 - etsintätiedosto 129
 - tuotetiedot 35
 - tuotteen käyttäminen 226
 - tuotteen yleiskatsaus 3
 - työn tila 227
 - työn tunnus 227
- U**
- UNIX-tulostusjonot
 - hallinta 148
 - luominen 154
 - poistaminen 156
 - suunnittelu 150
 - upotetut Web-palvelinsivut 201
 - URL:n uudelleenohjaus 198
 - usein kysytyt kysymykset 288, 289
 - Uusien laitteiden kuuntelu -etsinnät
 - käyttöä koskevia suosituksia 139
 - vianmääritys 280
 - yleiskatsaus 138
- V**
- vaatimukset
 - asennus 43
 - verkkotieto 24
 - vakio-MIB 111
 - valtuustietojen tallentaminen 190
 - valvojaprofiili
 - salasana 83
 - valvotut laitteet -hälytykset
 - profiilien mukauttaminen 85
 - yleiskatsaus 54
 - vanhojen laitteiden tuki 193
 - varmuuskopiot
 - strategian päättäminen 29
 - varoittavien laitteiden hälytykset
 - profiilien mukauttaminen 85
 - yleiskatsaus 54
 - verkkohaut 108, 118
 - verkkokäyttäjät, edut 11
 - verkkoliikenne, etsinnät 114
 - verkkotiedonsiirron
 - aikakatkaisuarvo 144

verkkotieto vaaditaan 24
verkon suojaus 168, 187
verkonvalvojat, edut 8
vianmääritys
 asennus 267
 etsintämenetelmät 276
 HP Jetdirect tulostuspalvelimen
 suojaus 273
 HTTP-asetukset 275
 käyttöjärjestelmät 270
 laitteet 285
 NDS-asetukset 284
 sivustokartat 287
 SMTP-postipalvelin 274
 suojaus 272
 tulostinohjaimet 269
 tulostusjonot 282
 Web-selaimet 271
vientinäköymä 208
välimuisti
 kohteiden iän
 päivittäminen 225
 tallennetun tiedon määrä 144
 tyhjentäminen 225
välimuistin laitemerkintöjen iän
 päivittäminen 225
välityspalvelin, HTTP 77
väriainemittari 216
värivalikoima, suositeltava
 asetus 43

W

Web-palvelimen
 määrittäminen 42
Web-palvelimet, sulautetut ja
 integroidut 197
Web-palvelin
 määrittäminen 42
 yleiskatsaus 40
Web-selaimet
 etuosa 40
 kielten määrittäminen 60
 korkean suojaustason
 ympäristö 27
 toimittajien järjestämät
 suojaukset 7
 tuetut 43
 vianmääritys 271
Web-tukisivustot 35

Web-
 uudelleenohjaustoiminto 198
Windows
 HP Web Jetadminin
 asentaminen 44
 HP Web Jetadminin
 käynnistäminen 47
 HP Web Jetadminin
 pysäyttäminen 47
Windowsin tulostusjonot
 hallinta 148
 luominen 154
 ohjelmiston asentaminen 157
 ohjelmiston poistaminen 158
 poistaminen 156
 suunnittelu 150
 vianmääritys 282
Windows NT -toimialueen
 laillisuuden tarkistus 175
Windows-tulostinohjaimet 154

Y

yhdistävä URL 198
yhteisönimet 144
yleinen verkkoliikenne 114
yleiset verkkoasetukset 89
yleiskatsaus tuotteeseen 3
yleislähetysliikenne 114

Ä

Älykäs päivitys -toiminto 66

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

www.hp.com

